

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda o que se pede.

Ontem

Andei visitando o ontem de minha vida. Experiência adensada no colo de minha casa, regada a conversas com meu pai, minha mãe, minha tia, minha vó, meus universos. Entrei na cozinha e degustei as lembranças dos bolos quentinhos, da comida cheirosa, dos gritos vivos dos irmãos. "Sai do meu lugar", um dizia. O outro, "não saio", retrucava. Mas nos amávamos ternamente. A dor de um era a dor do outro. Em alguns momentos, nem nos reconhecíamos em nosso "eu", mas no "nós". De passagem pelos quartos, senti o odor suave das camas solenemente arrumadas, esperando que nossos corpos ainda jovens se deitassem nelas e danassem a viajar pelos encantos da idade; e era o sonho da profissão, dos filhos que teríamos, do corpo que dividiria o prazer de existir conosco. A sala era local de encontro para as leituras: do jornal aos romances que meu velho – ainda muito vigoroso – deixava para que entrássemos mundo adentro, mundo afora, num bailado sem fim. Os universos de nossa alma se construíam sem que percebêssemos. Inundado que estou agora do que fui, sou todo presente, sou todo futuro. Sou.

Valter Cezar, *in*: <http://valtercezar.blogspot.com.br/2012/09/ontem.html>

1. Nos fragmento a seguir, há dois vocábulos destacados. Pode-se afirmar que há os seguintes processos de formação de palavra, respectivamente:

- Andei visitando o **ontem** de minha vida.
 - Em alguns momentos, nem nos reconhecíamos em nosso "eu", mas no **"nós"**.
- a) Derivação Sufixal e Derivação Parassintética
 - b) Derivação Imprópria e Derivação Sufixal
 - c) Derivação Prefixal e Sufixal e Derivação Parassintética
 - d) Derivação Imprópria e Derivação Imprópria
 - e) Composição por Aglutinação e Derivação por Redução.

2. Classifique morfologicamente os vocábulos destacados a seguir:

De passagem pelos quartos, **senti** o odor suave das camas **solenemente** arrumadas, esperando que nossos corpos ainda jovens se deitassem nelas e danassem a viajar pelos encantos **da** idade; e era o **sonho** da profissão, dos filhos que teríamos, do corpo que dividiria o prazer de existir **conosco**.

- a) Preposição, verbo, advérbio, preposição, substantivo, pronome.
- b) Advérbio, preposição, verbo, adjetivo, pronome, preposição.
- c) Verbo, substantivo, pronome, numeral, verbo, preposição.
- d) Preposição, numeral, artigo, preposição, conjunção, verbo.
- e) Interjeição, advérbio, numeral, pronome, artigo, advérbio.

3. Nas sentenças a seguir, o termo em destaque é um qualificador do substantivo em qual opção? Assinale a que julgar correta.

- a) Andei visitando o ontem de minha vida.
- b) Entrei na cozinha e degustei as lembranças dos bolos quentinhos (...).
- c) Mas nos amávamos ternamente.
- d) Em alguns momentos, nem nos reconhecíamos em nosso "eu", mas no "nós".
- e) Inundado que estou agora do que fui, sou todo presente, sou todo futuro.

4. Marque a alternativa em que a pontuação esteja bem empregada.

- a) João, viu o seu presente de aniversário antes de todo mundo.
- b) A minha amiga me disse, hoje cedo, que o vôo mudou de horário.
- c) Os irmãos esqueceram, de pagar o lanche na escola.
- d) Ana veja se a panela ainda está ligada, por favor!
- e) Depois de três horas, eu e minha mãe não encontramos, a casa amarela.

5. O Campus Ouricuri do **IF Sertão – PE** celebrou, no último dia 11 de agosto, o dia do estudante da Instituição com competições de jogos integrados como Fifa Soccer, CounterStrike, xadrez e dominó. Os torneios tiveram participação dos alunos, docentes e dos técnicos administrativos da instituição. Também ocorreu uma apresentação de vídeo com o tema: Bullying – Violência Escolar, um momento com música e com dança.

Adaptado de < <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/ouricuri/5647-confira-o-que-ocorreu-no-dia-do-estudante-do-campus-ouricuri> > acesso em 07/09/2017

Sobre a construção do parágrafo, é correto afirmar que

- a) há conectivos em todos os períodos.
- b) há três períodos, dos quais dois são simples e um é composto.
- c) não há coerência no texto motivada pela falta de coesão entre os períodos.
- d) há três períodos simples.
- e) há presença de palavras desconhecidas pelos estudantes do IF Sertão-PE.

6.

Ouviram do Ipiranga as margens plácidas
De um povo heróico o brado retumbante.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/hino.htm

Se os primeiros versos do Hino Nacional Brasileiro fossem escritos sob a organização sintática mais recorrente do português padrão, seria:

- a) As margens plácidas do Ipiranga ouviram o brado retumbante de um povo heróico.
- b) Ouviram o brado retumbante de um pouco heróico as margens do Ipiranga.
- c) De um povo heróico, as margens plácidas do Ipiranga, ouviram o brado retumbante.
- d) O brado retumbante de um povo as margens do Ipiranga plácidas ouviram.
- e) Ouviram do Ipiranga um povo heróico de as margens plácidas retumbante.

7. Assinale a alternativa cuja ocorrência de crase esteja correta e de forma obrigatória.



Disponível em <<http://1.bp.blogspot.com/-QISMdSiYcjw/UIyLBfa-7WI/AAAAAAAAADMg/vVrzHDCLknM/s1600/Crase.jpg>> Acesso em 07/09/2017

- a) Desejo toda felicidade do mundo à Maria.
- b) Emprestei uma borracha à minha colega, mas ela não me devolveu.
- c) Fui até à festa, mas não tinha mais ninguém àquela hora.
- d) Fui à praia pela manhã.
- e) Encontrei à caneta dentro do meu caderno enfeitado.

8.

Texto

Em 2015, cerca de 385 mulheres foram assassinadas por dia. A porcentagem de homicídio de mulheres cresceu 7,5% entre 2005 e 2015, em todo o País.

As regiões de Roraima, Goiás e Mato Grosso lideram a lista de estados com maiores taxas de homicídios de mulheres. Já São Paulo, Santa Catarina e Distrito Federal, ostentam as menores taxas. No Maranhão, houve um aumento de 124% na taxa de feminicídios.

Segundo o Atlas, em inúmeros casos, as mulheres são vítimas de outras violências de gênero, além do homicídio. A Lei Maria da Penha categoriza essas violências como psicológica, patrimonial, física ou sexual.

A Lei do Feminicídio, aprovada há dois anos, foi importante para dar mais visibilidade aos assassinatos de mulheres. As informações do número de feminicídios, porém, ainda não aparecem na base de dados do SIM, constando como homicídio de mulheres.

Segundo dossiê realizado pelo Instituto Patrícia Galvão, o feminicídio corresponde à última instância de poder da mulher pelo homem, configurando-se como um controle “da vida e da morte”.

Cerqueira entende que esta e outras categorizações de assassinatos, como o feminicídio, são importantes pois “desnudam o enredo por trás das mortes”. O Brasil ocupa a quinta posição em número de feminicídios num ranking de 83 países.

“A criação de políticas públicas passa pelos dados angariados através dessas categorizações”, afirmando que, para combater esses assassinatos, o Estado não deve apenas se concentrar em aumentar o número de policiais nas ruas.

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/atlas-da-violencia-2017-negros-e-jovens-sao-as-maiores-vitimas>. Acesso em: 12/09/2017.

A coesão textual é responsável por ligar as partes do texto estabelecendo diferentes relações de sentido. Ao analisar os aspectos coesivos do texto, percebe-se que o trecho “desnuda o enredo por trás das mortes” estabelece com a oração anterior uma relação de:

- a) Causa
- b) Consequência
- c) Explicação
- d) Concessão
- e) Adição

9. Ainda em relação ao texto da questão 8, é correto afirmar que:

- a) O Estado que mais aumentou a taxa de feminicídio foi o Maranhão.
- b) Em 2005, a taxa de homicídio de mulheres aumentou 7,5%.
- c) A expressão “desnuda o enredo por trás das mortes” pode ser substituída por “esclarecem os fatos que levam às mortes”, sem prejuízos a compreensão do texto.
- d) Segundo o Instituto Patrícia Galvão o feminicídio é uma forma de poder que a mulher, em última instância, exerce sobre os homens.
- e) A Lei Maria da Penha categoriza a violência psicológica, física, patrimonial e sexual como formas de feminicídio.

10.

Era uma vez um leão que morava na cidade. Todos os dias, ele acordava cedinho, com o som do despertador. É que da janela de seu quarto voltado para o oeste podia apreciar o nascer do sol. Um belo dia, porém, o despertador parou de funcionar. O leão, no entanto, não se apertou. Deixou o despertador para trás e alugou o galo do Chico Bento.

Fonte: João Marcelo da Silva Elias, 8 anos. In: Koch (2011).

Para que um texto seja coerente um dos requisitos é a não contradição no interior do enunciado. Partindo desse pressuposto, é correto afirmar que no texto a uma incoerência em:

- a) Era uma vez um leão que morava na cidade.
- b) Todos os dias ele acordava cedinho, com o som do despertador.
- c) É que da janela do seu quarto voltado para o oeste podia apreciar o nascer do sol.
- d) O leão, no entanto, não se apertou.
- e) Deixou o despertador para trás e alugou o galo do Chico Bento.

MATEMÁTICA

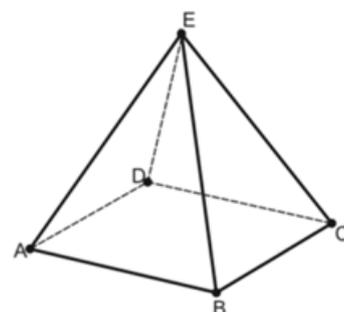
11. As idades de Toinho, Zezinho, Marquinho e Sebastião formam uma progressão aritmética de razão 5. Daqui a 15 anos, as idades formarão uma:
- progressão aritmética de razão 15
 - progressão aritmética de razão 10
 - progressão aritmética de razão 5
 - progressão geométrica de razão 15
 - sequência que não é uma progressão aritmética.

12. Em um país 10% da população é portadora de um vírus. Um teste para detectar ou não a presença do vírus é de 90% de acerto quando aplicado a portadores e tem 80% de acerto quando aplicado a não portadores. Qual a porcentagem de pessoas que realmente são portadoras do vírus, dentre aquelas que o teste classificou como portadoras?

- 33%
- 27%
- 30%
- 21%
- 10%

13. A pirâmide ao lado possui como base o retângulo ABCD. Sabendo-se que os segmentos \overline{AB} e \overline{BC} medem, respectivamente, 5 cm e 4 cm e que a altura da pirâmide é de 6 cm, então pode-se afirmar corretamente que o volume dessa pirâmide é de:

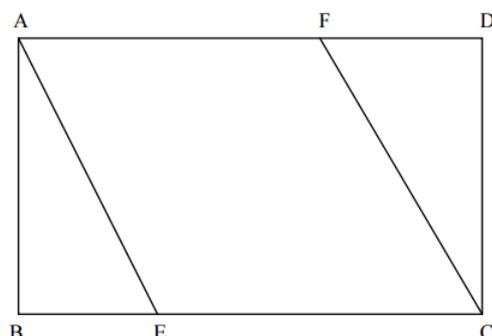
- 20 cm^3
- 40 cm^3
- 80 cm^3
- 120 cm^3
- 130 cm^3



14. Marcos gasta 5 horas para limpar um terreno circular de 7 metros de raio. Quanto tempo gastaria se o terreno tivesse 14 metros?

- 20
- 14
- 10
- 12
- 25

15. Um retângulo ABCD e um losango AECF são representados na figura ao lado com E no lado \overline{BC} e F no lado \overline{AD} . Se $AB = 8 \text{ cm}$ e $BC = 10 \text{ cm}$, então quanto é a medida, em centímetros, do perímetro do losango?



- a) 31,6 cm
- b) 32 cm
- c) 32,4 cm
- d) 32,8 cm
- e) 33,2 cm

16. A equação $x^2 - 7x + 10 = 0$ possui como conjunto solução:

- a) $\{2, 5\}$
- b) $\{1, 2\}$
- c) $\{2, 4\}$
- d) $\{5, 7\}$
- e) $\{8, 9\}$

17. Marque a alternativa **incorreta**:

- a) A equação $5x - 30 = 0$ possui como conjunto solução $S = \{6\}$.
- b) A equação $-4x^2 + 4 = 0$ possui como conjunto solução $S = \{-1, 1\}$.
- c) A equação $-x^2 + 8x - 16 = 0$ é uma equação do segundo grau.
- d) A equação $-x^2 + 8x - 16 = 0$ possui como conjunto solução $S = \{4\}$.
- e) A equação $-x^2 + 8x - 16 = 0$ possui como conjunto solução $S = \{-4, 4\}$.

18. Qual é o último dígito do número 3^{4798} ?

- a) 8
- b) 1
- c) 9
- d) 3
- e) 7

19. Num cercado, existem cavalos e galinhas. Contam-se 35 cabeças e 110 patas. Quantos cavalos existem no cercado?

- a) 15
- b) 30
- c) 24
- d) 20
- e) 18

20. Sabendo que o complexo z é da forma $z = a + bi$, determine o seu valor sabendo que

$$\frac{z}{1-i} + \frac{z+2}{1+i} = \frac{3}{2} + \frac{7}{2}i$$

a) $\frac{1}{2} - \frac{7}{2}i$

b) $\frac{3}{2} + \frac{5}{2}i$

c) $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}i$

d) $\frac{3}{4} - i$

e) $\frac{1}{2} + \frac{9}{2}i$