

CONHECIMENTOS DA LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 01 para as questões de 01 a 07.

O Poder da Esperança

Com a cabeça baixa, as roupas esfarrapadas e uma tonelada de culpa sobre si, ele se aproximou de casa, mas não surpreendeu o pai, que o avistou a distância e correu em sua direção, dando-lhe um abraço apertado, cobrindo sua miséria com a própria capa. O pai sempre estivera esperando. Nunca havia deixado de amar. Por isso, recebeu o maltrapilho arrependido como seu filho, sem lhe jogar no rosto os pecados. O passado estava esquecido, os pecados perdoados; ninguém podia dizer nada em contrário.

MELGOSA, Julian e BORGES, Michelson. O poder da Esperança. Segredos do bem-estar emocional. Casa Publicadora Brasileira. 2017. p.70

01. Em uma das alternativas, existe uma mensagem que NÃO foi apontada no texto 01. Assinale-a.

- A) O pai ficou bastante surpreso ao avistar o filho.
- B) O pai correu em direção ao filho assim que o avistou.
- C) O sentimento de amor pelo filho sempre esteve presente no coração do pai.
- D) O filho não ouviu do pai interesse em saber os pecados que ele havia cometido.
- E) O perdão fez apagar todo o passado entre pai e filho.

02. Dois sentimentos ficam bem evidentes no texto 01. Assinale a alternativa que os indica.

- A) Amor e ódio.
- B) Humildade e orgulho.
- C) Arrependimento e perdão.
- D) Soberba e arrogância.
- E) Conversão e prepotência.

03. Observe os fragmentos abaixo:

- I. "...que o avistou a DISTÂNCIA e correu em sua direção..."
- II. "... cobrindo sua MISÉRIA com a PRÓPRIA capa."
- III. "...NINGUÉM podia dizer nada em CONTRÁRIO."

Sobre os acentos dos termos destacados, está CORRETO o que se afirma em

- A) No item I, o termo se acentua por ser palavra paroxítona terminada em ditongo crescente.
- B) No item II, o primeiro termo destacado se acentua por ser palavra paroxítona terminada em hiato.
- C) No item III, ambos os termos se acentuam por serem palavras paroxítonas terminadas em ditongo.
- D) No item II, o segundo termo se acentua por ser palavra paroxítona terminada em ditongo decrescente.
- E) Tanto no item II como no III, todos os termos destacados obedecem à mesma regra de acentuação.

04. Observe o período abaixo:

O passado estava esquecido, os pecados perdoados; ninguém podia dizer nada em contrário.

Sobre esse período, é CORRETO afirmar que se trata de período

- A) simples.
- B) composto, contendo duas orações.
- C) composto por subordinação.
- D) composto por coordenação, contendo três orações.
- E) composto por coordenação e subordinação.

05. Em qual das alternativas abaixo, o termo destacado em maiúscula está classificado INCORRETAMENTE no parênteses?

- A) “Com a cabeça baixa, as roupas ESFARRAPADAS e uma tonelada de culpa sobre si...” (Adjetivo)
- B) “Por isso, recebeu o MALTRAPILHO arrependido como seu filho...” (Adjetivo)
- C) “O pai SEMPRE estivera esperando.” (Advérbio)
- D) “...sem LHE jogar no rosto os pecados.” (Pronome)
- E) “...dando-lhe um ABRAÇO apertado...” (Substantivo)

06. Observe o fragmento de texto abaixo:

Nunca havia deixado de amar. Por isso, recebeu o maltrapilho arrependido como seu filho, sem lhe jogar no rosto os pecados. O passado estava esquecido, os pecados perdoados; ninguém podia dizer nada em contrário.

Sobre esse fragmento, assinale a alternativa CORRETA em relação à Análise Sintática.

- A) Em “Nunca havia deixado de amar.” – a oração não tem sujeito.
- B) Em “Por isso, recebeu o maltrapilho arrependido como seu filho...” – o termo “filho” funciona como núcleo do sujeito.
- C) Em “sem lhe jogar no rosto OS PECADOS.” – os termos destacados em maiúscula funcionam como complemento do verbo “jogar”.
- D) Em “O passado estava esquecido...” – o termo “esquecido” completa o sentido do verbo.
- E) Em “ninguém podia dizer nada em contrário.” – o sujeito dessa frase é oculto.

07. Observe o fragmento de texto abaixo:

“...mas não surpreendeu o pai, que o avistou a distância e correu em sua direção, dando-lhe um abraço apertado...”

Se substituíssemos o termo “pai” por “pais”, estaria CORRETO o que se afirma em

- A) Mas não surpreendeu os pais, que os avistou a distância e correu em sua direção, dando-lhe um abraço apertado.
- B) Mas não surpreenderam os pais, que os avistaram a distância e correram em sua direção, dando-lhes um abraço apertado.
- C) Mas não surpreendeu os pais, que os avistaram a distância e correu em sua direção, dando-lhes um abraço apertado.
- D) Mas não surpreendeu os pais, que o avistaram a distância e correu em sua direção, dando-lhes um abraço apertado.
- E) Mas não surpreendeu os pais, que o avistaram a distância e correram em sua direção, dando-lhe um abraço apertado.

Texto 02 para as questões de 08 a 15.

Uma criatura invulgar

Tia Anita era uma criatura muito além de seu tempo. Esperta, elétrica, ativa. Era a tia da minha mãe e fazia de tudo um pouco. Como já disse, era parteira, benzedeira e também médium. Minha mãe morou com tia Anita e lá se casou com José. Por esse motivo, era constante a presença dela em nossa casa; ela sempre aparecia por lá.

Certa ocasião em que minha mãe preparava o jantar, ela estava cortando toucinho, e a tia apareceu e encontrou o Beto, meu irmão mais novo, sufocado no quintal. Já estava roxo, sem ar, e ela, com sua experiência, tomou as providências bem rápido. Enfiou o dedo indicador da mão direita na goela do rapaz e de lá tirou uma porção de toucinho. Pronto! Ele estava salvo, tudo voltou à normalidade e Beto escapou dessa...

SIMÕES, Oscar. *Contos de um menino curioso*. 2023. p.40.

08. Segundo o autor do texto 02, Tia Anita

- A) era uma mulher limitada, de poucos horizontes.
- B) tinha uma vida pacata, bem sedentária.
- C) não apreciava fazer partos.
- D) era lenta em seus gestos e ações.
- E) com sua larga experiência, salvou a vida de Beto.

09. Se o texto 02 fosse iniciado por “Tio José”, qual alternativa estaria CORRETA?

- A) Esperta, elétrica, ativa.
- B) Era o tio da minha mãe e fazia de tudo um pouco.
- C) Por esse motivo, era constante a presença deles em nossa casa.
- D) Já estava roxo, sem ar, e elas, com sua experiência, tomaram as providências bem rápido.
- E) Ela estava cortando toucinho, e os tios apareceram e encontraram o Beto...

10. Em todas as alternativas abaixo, os termos destacados em maiúscula se classificam como advérbios, exceto em uma delas.

Assinale-a.

- A) “...TUDO voltou à normalidade e Beto escapou dessa”
- B) “...e LÁ se casou com José.”
- C) “...ela SEMPRE aparecia por lá.”
- D) “Tia Anita era uma criatura MUITO além de seu tempo.”
- E) “...tomou as providências BEM rápido.”

11. Sobre Acentuação, analise os itens abaixo:

- I. “Tia Anita era uma criatura muito ALÉM de seu tempo.” – o acento do termo destacado em maiúscula se justifica por ser uma palavra paroxítona terminada em “em”.
- II. “Esperta, elétrica, ativa.” – o segundo termo é acentuado por ser uma palavra proparoxítona.
- III. “...e lá se casou com JOSÉ.” – o acento do termo destacado em maiúscula se justifica por ser uma palavra oxítona terminada em “e”.
- IV. “...tomou as providências bem RÁPIDO.” – o termo destacado em maiúscula é acentuado por ser uma palavra proparoxítona.

Estão CORRETOS

- A) apenas II e III.
- B) apenas I e IV.
- C) apenas II, III e IV.
- D) apenas II e IV.
- E) I, II, III e IV.

12. Assinale a alternativa cujo termo destacado em maiúscula é classificado como um trissílabo.

- A) “Tia Anita era uma CRIATURA muito além de seu tempo.”
- B) “Minha mãe MOROU com tia Anita...”
- C) “...tudo voltou à NORMALIDADE...”
- D) “ENFIOU o dedo indicador da mão direita...”
- E) “tomou as PROVIDÊNCIAS bem rápido.”

13. Em qual das alternativas abaixo, a(s) vírgula(s) separa(m) elementos de mesma função sintática?

- A) “Por esse motivo, era constante a presença dela em nossa casa...”
- B) “Esperta, elétrica, ativa.”
- C) “...a tia apareceu e encontrou o Beto, meu irmão mais novo,...”
- D) “...e ela, com sua experiência, tomou as providências bem rápido.”
- E) “Ele estava salvo, tudo voltou à normalidade...”

14. Sobre Análise Sintática, assinale a alternativa em que os termos destacados em maiúscula funcionam como predicativo do sujeito.

- A) “Como já disse, era PARTEIRA, BENZEDEIRA e também MÉDIUM.”
- B) “Minha mãe morou COM TIA ANITA...”
- C) “...ela sempre aparecia por LÁ.”
- D) “...ela estava cortando TOUCINHO...”
- E) “e Beto escapou DESSA.”

15. Em qual das alternativas abaixo, o período é simples?

- A) “Era a tia da minha mãe e fazia de tudo um pouco.”
- B) “Como já disse, era parteira, benzedeira e também médium.”
- C) “Certa ocasião em que minha mãe preparava o jantar, ela estava cortando toucinho , e a tia apareceu e encontrou o Beto, meu irmão mais novo, sufocado no quintal.”
- D) “Minha mãe morou com tia Anita e lá se casou com José.”
- E) “Tia Anita era uma criatura muito além de seu tempo.”

Texto 03 para as questões de 16 a 19.

Ansiedade : como enfrentar o mal do século

Vivemos em uma sociedade de excessos. Somos bombardeados por informações que, na maior parte das vezes, não conseguimos absorver. Somos cobrados, pressionados, nos tornamos reféns da nossa mente. Essa situação alterou algo que deveria ser inviolável : o ritmo de pensamentos gerando consequências seriíssimas para a saúde emocional, o prazer de viver, a inteligência, a criatividade.

Pensar é bom, pensar com consciência crítica é melhor ainda, mas pensar excessivamente é uma bomba contra a qualidade de vida e um intelecto criativo.

CURY, Augusto. *Ansiedade: como enfrentar o mal do século*. Ed. Saraiva. 2014.

16. Após a leitura do texto 03, segundo o autor,

- A) a sociedade atual é esvaziada de predicados.
- B) os excessos são bem evidentes na sociedade atual.
- C) todos nós colaboramos para construir uma sociedade sem desigualdades.
- D) nem sempre é bom pensar antes de agir.
- E) atualmente, a qualidade de vida é crescente na sociedade.

17. Observe o fragmento de texto abaixo:

Pensar é bom, pensar com consciência crítica é melhor ainda, mas pensar excessivamente é uma bomba contra a qualidade de vida e um intelecto criativo.

Para o autor, de acordo com esse fragmento,

- A) nem sempre é bom pensar.
- B) a busca pela qualidade de vida exige o pensar excessivamente.
- C) o pensar em excesso é prejudicial à qualidade de vida.
- D) o intelecto criativo é favorecido com o pensar excessivamente.
- E) às vezes, pensar com consciência crítica faz mal à vida humana.

18. Em qual das alternativas abaixo, está INCORRETA a justificativa para o acento do termo destacado em maiúscula?

- A) “Ansiedade: como enfrentar o mal do SÉCULO” – acentua-se por ser uma palavra proparoxítona.
- B) “...nos tornamos REFÊNS da nossa mente.” – acentua-se por ser palavra oxítone terminada em “ens”.
- C) “Essa situação alterou algo que deveria ser INVOLÁVEL...” – acentua-se por ser uma paroxítone terminada em “l”.
- D) “...pensar com CONSCIÊNCIA crítica é melhor ainda.” – acentua-se por ser paroxítone terminada em ditongo.
- E) “...gerando consequências seriíssimas para a SAÚDE emocional...” – acentua-se por ser uma palavra proparoxítone.

19. Em que alternativa abaixo, o termo destacado em maiúscula é classificado como pronome?

- A) “Vivemos em uma sociedade DE excessos.”
- B) “...que, na maior parte das vezes, NÃO conseguimos absorver.”
- C) “ESSA situação alterou algo que deveria ser inviolável...”
- D) “...gerando consequências seriíssimas PARA a saúde emocional...”
- E) “...MAS pensar excessivamente é uma bomba contra a qualidade de vida.”

20. Assinale a alternativa que indica um exemplo de Catacrese.

- A) Preferia se ausentar das reuniões realizadas na escola.
 B) Como dormia tarde, sempre chegava atrasado nos eventos.
 C) Chutava a bola com tanta força que normalmente quebrava algo ao redor.
 D) Estava no pé da ponte quando presenciou um assalto bem próximo.
 E) Como se sentia feliz dona Irene com a aprovação do filho no concurso!

CONHECIMENTOS DE MATEMÁTICA

21. A forma simplificada do radical $\sqrt{\frac{48}{50}}$ é igual a

- A) $\sqrt{\frac{4\sqrt{2}}{3\sqrt{3}}}$
 B) $4\sqrt{3}$
 C) $3\sqrt{2}$
 D) $\frac{2\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$
 E) $\frac{4\sqrt{3}}{5\sqrt{2}}$

22. A Capacidade de uma long neck é 350 ml e a capacidade de uma garrafa é de 1,5 litros. A razão entre a capacidade dessa long neck e a capacidade dessa garrafa, é igual a

- A) $\frac{1}{35}$
 B) $\frac{2}{35}$
 C) $\frac{7}{30}$
 D) $\frac{11}{30}$
 E) $\frac{35}{40}$

23. Uma usina produz 400 litros de álcool com 5 toneladas de cana de açúcar. Com 16.000 kg de cana de açúcar utilizados na mesma usina, ela terá uma produção de álcool igual a

- A) 128 litros
 B) 1.280 litros
 C) 12.800 litros
 D) 128.000 litros
 E) 1.280.000 litros

24. Sobre os números reais, analise os itens abaixo:

- I. Todo número natural é um número real.
 II. Na multiplicação de dois números reais, a ordem dos fatores altera o produto.
 III. Existe um número real que não possui o inverso.

Está(ão) CORRETO(S)

- A) I, apenas. B) II, apenas. C) III, apenas. D) I e II, apenas. E) I e III, apenas.

25. Dadas as expressões algébricas,

$$Ax^2 + Bx^2 - 2x - 3y + 3 \text{ e } 3x^2 + y^2 Cx + Dy + E + 2$$

Sabendo que as expressões são polinômios semelhantes, marque a alternativa que contém a soma de $A + B + C + D + E$.

- A) -2
 - B) -1
 - C) 0
 - D) 1
 - E) 2
-

26. O máximo divisor comum de (72, 60, 48) é igual a

- A) 6
 - B) 12
 - C) 26
 - D) 36
 - E) 60
-

27. Uma pista circular tem 80 m de raio. Se um corredor de minimaratona der 12 voltas nessa pista, ele correrá

Considere: $\pi = 3$

- A) 5,76 km
 - B) 57,60 km
 - C) 576,00 km
 - D) 5.760,00 km
 - E) 57.600,00 km
-

28. Se um quilo de peixe custa R\$60,00, pagarei por 800 g desse peixe um valor igual a

- A) R\$ 0,48
 - B) R\$ 4,80
 - C) R\$ 48,00
 - D) R\$ 480,00
 - E) R\$ 4.800,00
-

29. Uma esfera de raio igual a 1,0 m, tem um volume igual a

Considere: $\pi = 3$

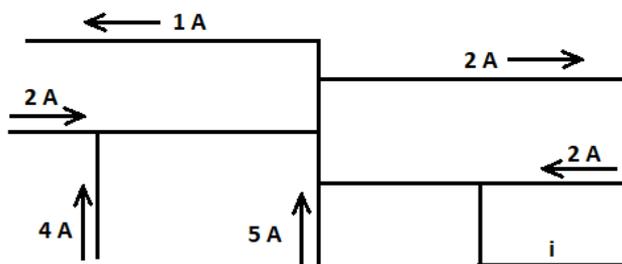
- A) $4 \times 10^{-6} \text{ cm}^3$
 - B) $4 \times 10^{-5} \text{ cm}^3$
 - C) $4 \times 10^{-4} \text{ cm}^3$
 - D) $4 \times 10^{-3} \text{ cm}^3$
 - E) $4 \times 10^{-2} \text{ cm}^3$
-

30. Numa urna de extração de prêmios existem 10 bolas numeradas de 0 a 9. Num sorteio cujo prêmio é formado por uma sequência de 4 algarismos distintos, existe um número de possibilidades igual a

- A) 24
 - B) 360
 - C) 720
 - D) 2520
 - E) 5040
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A figura mostra parte de um circuito de corrente elétrica contínua. A corrente elétrica “i” no fio da extremidade inferior direita, tem valor absoluto e sentido igual a



- A) 2 A, para a direita.
- B) 2 A, para a esquerda.
- C) 7 A, para a esquerda.
- D) 10 A, para a direita.
- E) 10 A, para a esquerda.

32. Um componente obedece à Lei de Ohm, se a corrente elétrica que o atravessa varia

- A) linearmente com a tensão aplicada ao componente, para qualquer valor da tensão.
- B) com o quadrado da tensão aplicada ao componente, para qualquer valor da tensão.
- C) com o quadrado da resistência do componente, para um valor específico da resistência.
- D) com o inverso da tensão aplicada ao componente, para qualquer valor da tensão.
- E) com o inverso do quadrado da tensão aplicada ao componente, para qualquer valor da tensão.

33. A unidade kWh que vem na conta da concessionária de energia elétrica é a unidade da seguinte grandeza:

- A) intensidade de corrente elétrica.
- B) potência elétrica.
- C) tensão.
- D) capacitância.
- E) energia elétrica.

34. Uma ligação da rede bifásica é feita com o número de cabos igual a

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

35. O aparelho utilizado para medir a resistência elétrica é denominado

- A) Wattímetro.
- B) Ohmímetro.
- C) Voltímetro.
- D) Amperímetro.
- E) Hidrômetro.

36. Os condutores utilizados nas instalações elétricas residenciais, comerciais ou industriais de baixa tensão poderão ser de

- A) Fibra ótica, com isolamento de PVC.
- B) Alumínio, com isolamento de PVA.
- C) Cobre, com isolamento de PVA.
- D) Alumínio ou de cobre, com isolamento de EPA.
- E) Alumínio ou de cobre, com isolamento de XLPE.

37. O dispositivo de segurança utilizado em instalações elétricas, cuja função é detectar pequenas fugas de corrente em circuitos elétricos, acionando o desligamento imediato da alimentação e evitando que ocorram acidentes, é denominado

- A) Dispositivo fotoelétrico.
 - B) Temporizadores.
 - C) Disjuntor de proteção.
 - D) Dispositivo diferencial residual.
 - E) Disjuntor térmico.
-

38. O dispositivo que possibilita a variação da resistência de um circuito elétrico podendo, desta forma, aumentar-se ou diminuir-se seu valor em função da necessidade de alteração da intensidade da corrente no circuito, denomina-se

- A) Resistor.
 - B) Relé.
 - C) Reostato.
 - D) Capacitor.
 - E) Indutor.
-

39. O transformador que opera com altíssimos níveis de potencial elétrico e corrente elétrica, usado na geração de energia elétrica e em aplicações como fornos industriais e fornos de indução, é denominado transformador de

- A) Força.
 - B) Corrente.
 - C) Potência.
 - D) Distribuição.
 - E) Tensão.
-

40. Um resistor de resistência igual a 100Ω , encontra-se ligado aos terminais de uma bateria de força eletromotriz igual a 20 V .

A corrente elétrica que passa pelo resistor e a potência dissipada pelo mesmo, são respectivamente iguais a

- A) 5 A e 500 W .
 - B) $0,2 \text{ A}$ e 4 W .
 - C) 5 A e 20 W .
 - D) 2 A e 400 W .
 - E) 2 A e 2000 W .
-

CADERNO 10 - ELETRICISTA