

LÍNGUA PORTUGUESA

01. Considerando as duas sentenças a seguir:

- (i) Ele pegou a doença **porque andava descalço**.
(ii) Não ande descalço, **porque você vai pegar uma doença**.

Podemos dizer que é sintaticamente verdade o que se afirma no item:

- a) Não há nenhuma diferença, ambas são iguais.
b) A primeira sentença **explica** e a segunda **dá a causa**.
c) Na sentença (i), há uma **causalidade**; enquanto, na segunda, há uma **explicação**.
d) Em (i), há uma **condição** e, em (ii), há uma **explicação**.
e) Em (i), há uma **causa** e, em (ii) há uma **condição**.

02. Leia o texto abaixo e assinale a opção correta.

Texto 1

Farinha (Djavan)

A farinha é feita de uma planta da família das euforbiáceas de nome *manihot utilissima*, que um tio meu apelidou de macaxeira e foi aí que todo mundo achou melhor!... a farinha tá no sangue do nordestino eu já sei desde menino o que ela pode dar e tem da grossa, tem da fina se não tem da quebradinha vou na vizinha pegar; pra fazer pirão ou mingau; farinha com feijão é animal! o cabra que não tem eira nem beira lá no fundo do quintal tem um pé de macaxeira. A macaxeira é popular, é macaxeira pr'ali, macaxeira pra cá e em tudo que é farinhada a macaxeira tá. Você não sabe o que é farinha boa Farinha é a que a mãe me manda lá de Alagoas

De acordo com o texto,

- a) macaxeira e *manihot utilissima* são duas coisas distintas.
b) a macaxeira é um alimento de ricos.
c) macaxeira e *manihot utilissima* são a mesma coisa.
d) só existe farinha em Alagoas.
e) toda farinha é boa.

03. A opção em que não há correspondência entre cardinal e ordinal é:

- a) cinquenta – quinquagésimo
b) duzentos – ducentésimo
c) oitenta – octogésimo
d) trezentos – trecentésimo
e) sessenta – sexagenário

04. Assinale a opção em que o verbo **visar** foi usado em desconformidade com as regras de regência.

- a) Com aquele dinheiro **visava** a compra de um automóvel.
b) Sua campanha **visou** a conquistar os eleitores indecisos.
c) **Visava** àquela nomeação havia anos.
d) O professor **visou** as provas de seus alunos.
e) O atirador **visara** bem o alvo sobre o muro.

05) Leia atentamente os textos abaixo e assinale a alternativa que contém a afirmativa correta.

Texto 2.

A casa era edificada com a arquitetura simples e grosseira, que ainda apresentam as nossas primitivas habitações; tinha cinco janelas de frente, baixas, largas, quase quadradas.

Do lado direito estava a porta principal do edifício, que dava sobre um pátio cercado por uma estacada, coberta de melões agrestes. Do lado esquerdo estendia-se até à borda da esplanada uma asa do edifício, que abria duas janelas sobre o desfiladeiro da rocha.

No ângulo que esta asa fazia com o resto da casa, havia uma coisa que chamaremos jardim, e de fato era uma imitação graciosa de toda a natureza rica vigorosa e esplêndida, que a vista abraçava do alto do rochedo.

José de Alencar, *O Guarani*. São Paulo, Ática, 1992.

Texto 3

Subitamente um cavaleiro aproximou-se do assaltante com um palmo de sorriso. Colocou-se entre ele e a moça.

– Batista, você! Há quanto tempo! Ainda esta semana conversei com seu tio no supermercado! Me dê um abraço, amigão! Mas, o que é isso? Vai sair por aí com esse baú cheio de dinheiro? Não tem medo de ladrões, não?

Batista olhou para o chão mas não viu buraco algum para esconder-se.

A caixa, sorrindo, ao amigo dele:

– Seu Batista não vai sair com esse dinheiro, não; ele veio depositar...

Marcos Rey, *O coração roubado e outras crônicas*. Coleção para gostar de ler, v. 19. São Paulo. Ática, 1996.

Os textos acima são exemplos, respectivamente, de

- a) linguagem coloquial e linguagem culta.
b) linguagem culta e linguagem coloquial.
c) linguagem culta e linguagem formal.
d) linguagem familiar e linguagem informal.
e) linguagem coloquial e linguagem formal.

06. Marque, dentre as alternativas abaixo, aquela em que os vocábulos são acentuados graficamente por serem oxítonos.

- a) caí, aí, ímã, ipê, abricó.

- b) parabéns, vêm, hífen, saí, oásis.
- c) vovô, capilé, Paraná, lápis, régua.
- d) amém, amável, filó, porém, além.
- e) paletó, avô, pajé, café, jiló.

07. Leia as frases abaixo e faça o que se pede.

- 1. Ninguém falou-me assim.
- 2. Deus o abençoe!
- 3. Ele recordar-se-á com certeza de tudo o que sofreu.
- 4. As pastas que perderam-se não foram as mais importantes.
- 5. Sempre lhe dizia as mesmas palavras.
- 6. Me empreste o livro!
- 7. Por que permitir-se-iam esses abusos?

Assinale a sequência correta das frases com uso errado do pronome oblíquo.

- a) 3 – 4 – 5 – 6
- b) 2 – 3 – 5 – 7
- c) 1 – 2 – 3 – 6
- d) 1 – 4 – 6 – 7
- e) 1 – 3 – 5 – 7

08. Assinale a opção em que se altera o sentido da oração «Porque choveu, a rua está molhada».

- a) Visto que choveu, a rua está molhada.
- b) Porquanto choveu, a rua está molhada.
- c) Já que choveu, a rua está molhada.
- d) Pois choveu, a rua está molhada.
- e) Como choveu, a rua está molhada.

Leia com atenção o texto abaixo e responda as questões 09 e 10.

Texto 4

Os morros são fardos rompidos. Por lá saltam ecos de fortíssimas vozes, mas a cidade é um enorme silêncio de pesado sono, de um sono estremecido pelas bocas das serras. E parece que a noite das serras é diferente da que mergulha a cidade. Naquela, são as cores vermelhas dos relâmpagos, trovões arrebentando em gritos enormes, árvores tingindo-se rapidamente e rapidamente voltando ao verde de suas folhas.

ACCIOLY, Breno. *Breno Accioly*: Obras reunidas. São Paulo: Escrituras Editora, 1999, p. 13

09. Considerando que uma metáfora consiste em usar uma palavra ou expressão em sentido diferente daquele que lhe é próprio, assinale a opção em que há uma metáfora.

- a) ... a cidade é um enorme silêncio de pesado sono...
- b) Por lá saltam ecos de fortíssimas vozes...
- c) ... trovões arrebentando em gritos enormes...
- d) ... árvores tingindo-se...
- e) ... que a noite das serras é diferente da que mergulha a cidade.

10. Ainda sobre o texto 4, assinale a opção em que há personificação, figura de pensamento segundo a qual se faz que seres inanimados ou irracionais ajam e sintam como seres humanos.

- a) E parece que a noite das serras é diferente...
- b) ... árvores tingindo-se...
- c) Os morros são fardos rompidos.
- d) ... a cidade é um enorme silêncio de pesado sono...
- e) ... são as cores vermelhas dos relâmpagos...

Texto 5

A senhora, uma dona de casa, estava na feira, no caminhão que vende galinhas. O vendedor ofereceu a ela uma galinha. Ela olhou para a galinha, passou a mão embaixo das asas da galinha, apalpou o peito da galinha, alisou as coxas da galinha, depois tornou a colocar a galinha na banca e disse para o vendedor: “Não presta!”. Aí o vendedor olhou para ela e disse: “Também, madame, num exame assim nem a senhora passava.”

FERNANDES, Millôr.

11. No texto acima, observa-se que o autor faz uso repetidas vezes do vocábulo “galinha”. Com esse mecanismo de coesão referencial, a sua intenção é de

- a) demonstrar pobreza vocabular.
- b) usar a repetição para cansar o leitor.
- c) possibilitar comicidade ao texto.
- d) propiciar a aliteração no texto.
- e) manter a unidade temática do texto.

12. Como se sabe, *galinhas* são *aves*. Assim, a relação que se estabelece, respectivamente, entre esses dois termos é de

- a) homonímia.
- b) paronímia.
- c) antonímia.
- d) hiponímia.
- e) hiperonímia.

Analise a tirinha abaixo para responder à questão 13.



13. Qual das alternativas abaixo apresenta o uso correto dos porquês para preenchimento da tirinha?

- a) por quê – Porque
- b) porquê – Por que
- c) porque – Por quê
- d) por quê – Por que
- e) por que – Porquê

14. Assinale a alternativa em que há erro de regência verbal.

- a) Marta sempre preferiu azul a vermelho.
- b) Por ter muitos anos na empresa, Augusto visava à ascensão a presidente.
- c) Há anos, Felipe namora com Júlia.
- d) Os candidatos ao exame não podem se esquecer dos seus documentos pessoais.
- e) Nas férias, costumo assistir a uma série de filmes de terror.

15. Assinale a alternativa em que todos os vocábulos são acentuados por se enquadrarem na mesma regra de tonicidade.

- a) Parâmetro, líquido, álbuns, ênfase, tórax.
- b) Biquíni, lágrima, fórum, ágil, íon.
- c) Ética, círculo, bíceps, órfão, picolés.
- d) Prótese, epígrafe, lápis, néctar, hábito.
- e) Parabéns, camelôs, pavê, guaraná, ninguém.

Leia o texto abaixo para responder às questões 16 e 17:

Texto 6

PRA MIM BRINCAR

Não há nada mais gostoso do que o mim sujeito de verbo no infinitivo. Pra mim brincar. As cariocas que não sabem gramática falam assim. Todos os brasileiros deviam de querer falar como as cariocas que não sabem gramática.

- As palavras mais feias da língua portuguesa são quiçá, alhures e miúde.

(BANDEIRA, Manuel. **Seleta em prosa e verso**. Org: Emanuel de Moraes. 4ª ed. Rio de Janeiro, José Olympio, 1986. p.19)

16. No texto, o poeta modernista Manuel Bandeira faz uma recomendação em relação ao emprego do pronome oblíquo tônico *mim*, como se verifica no trecho “[...]Todos os brasileiros deviam de querer falar como as cariocas que não sabem gramática.” Diante disso, pode-se inferir que a sua crítica se centra em

- a) combater a imposição gramatical proveniente dos poetas parnasianos.
- b) desrespeitar as normas gramaticais do português padrão.
- c) desconsiderar as variantes linguísticas presentes no Brasil.
- d) deslegitimar a norma padrão da língua portuguesa brasileira.
- e) ironizar as cariocas que não sabem gramática.

17. As palavras *quiçá*, *alhures* e *miúde*, morfologicamente, pertencem à classe gramatical de

- a) Verbo.
- b) Substantivo.
- c) Adjetivo.
- d) Conjunção.
- e) Advérbio.

Analise o texto abaixo para responder às questões 18 e 19.

ESPAÇO PARA CÁLCULOS

Texto 7

Poesia não são rimas
mas letras que choram.
Poesia não são formas,
são gritos que se escrevem.
Poesia não é imaginada,
é o lamento da madrugada.
(ECO, Umberto)

18. O escritor e filósofo italiano Umberto Eco se utilizou de um poema para empreender uma definição para poesia. Nos 1º e 2º versos, pode-se perceber a presença da figura de pensamento:

- a) Ironia.
- b) Hipérbole.
- c) Prosopopeia.
- d) Antítese.
- e) Eufemismo.

19. Em relação aos versos “Poesia não são formas, (3º) são gritos que se escrevem.(4º)”, pode-se inferir uma relação sintático-semântica de

- a) adição.
- b) adversidade.
- c) alternância.
- d) explicação.
- e) causalidade.

20. Assinale a opção em que se altera o sentido da oração “Porque poesia não se define, sente-se.”

- a) Mas poesia não se define, sente-se.
- b) Já que poesia não se define, sente-se.
- c) Tendo em vista que poesia não se define, sente-se.
- d) Uma vez que poesia não se define, sente-se.
- e) Haja vista que poesia não se define, sente-se.

MATEMÁTICA

21. Marque a alternativa **INCORRETA**.

- a) Todo número NATURAL é também INTEIRO.
- b) Todo número NATURAL é também RACIONAL.
- c) Todo número NATURAL é também IRRACIONAL.
- d) Todo número NATURAL é também REAL.
- e) Todo número IRRACIONAL é também REAL.

22. Determine o valor de k na equação $x^2 - 12x + k = 0$, de modo que uma raiz seja o dobro da outra:

- a) 12.
- b) 18.
- c) 24.
- d) 28.
- e) 32.

23. Sabendo que $2^{x+3} = 32$, determine o valor de 2^{-x} :

- a) 4.
- b) 2.
- c) 0.
- d) $\frac{1}{2}$.
- e) $\frac{1}{4}$.

24. Considere a sequência infinita IFALMIFALMIFALMIFALMIFALM...

Qual é a 2017ª letra dessa sequência?

- a) I.
- b) F.
- c) A.
- d) L.
- e) M.

25. Determine o 10º termo de uma progressão aritmética, sabendo que o primeiro termo é 2017 e a razão é 7.

- a) 2059.
- b) 2066.
- c) 2073.
- d) 2080.
- e) 2087.

26. Sabendo que o primeiro termo de uma Progressão Geométrica é $a_1 = 2$ e a razão $q = 3$, determine a soma dos 5 primeiros termos dessa progressão:

- a) 80.
- b) 141.
- c) 160.
- d) 242.
- e) 322.

27. Considere um triângulo retângulo, cujos ângulos agudos α e β satisfazem à condição $\cos \alpha = 0,8$ e $\cos \beta = 0,6$. Determine a área desse triângulo, em cm^2 , sabendo que o comprimento da hipotenusa é 5 cm.

- a) 4,5
- b) 6
- c) 7,5
- d) 8
- e) 10

28. Sabendo que Tales e Platão têm juntos massa de 159 kg; Platão e Fermat, 147 kg; e Tales e Fermat, 134 kg, determine a massa de Tales, Platão e Fermat juntos:

- a) 200.
- b) 210.
- c) 220.
- d) 230.
- e) 240.

29. Cinco cursos do IFAL *CAMPUS-MACEIÓ* resolveram fazer um torneio de futebol, onde cada time de cada curso joga contra os demais times apenas uma vez. Quantos serão os jogos nesse torneio?

- a) 5.
- b) 6.
- c) 8.
- d) 9.
- e) 10.

30. No Exame de Seleção 2017.1 para Cursos Subsequentes do IFAL Campus Maceió, são ofertadas 25 vagas para o Curso de Segurança do Trabalho, 25 para Eletrotécnica, 25 para Mecânica e 40 para Química. Qual a probabilidade de que o primeiro aluno a se matricular em 2017.1 seja do Curso de Química?

- a) $\frac{5}{23}$.
- b) $\frac{6}{23}$.
- c) $\frac{7}{23}$.
- d) $\frac{8}{23}$.
- e) $\frac{9}{23}$.

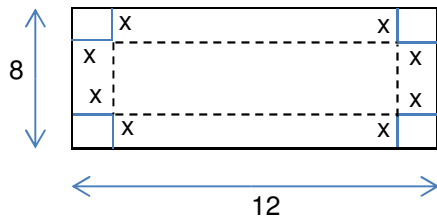
31. A quantidade de pessoas que assistem a um espetáculo teatral varia de acordo com o preço x , em reais, cobrado na entrada, conforme a expressão $100 - x$. Nessas condições, qual preço deve-se cobrar no espetáculo para que a renda seja máxima?

- a) 30.
- b) 40.
- c) 50.
- d) 60.
- e) 70.

32. Um triângulo possui lados iguais a 6, 9 e 11. O cosseno do maior ângulo interno desse triângulo é:

- a) $\frac{11}{15}$.
- b) $-\frac{1}{27}$.
- c) $\frac{26}{33}$.
- d) $-\frac{2}{27}$.
- e) -1.

33. Partindo de um retângulo de dimensões 8 e 12, um garoto recorta, de cada canto, um quadrado de lado x , conforme a figura:



Dobrando nas linhas tracejadas, o garoto obtém uma caixa. A expressão que melhor representa o volume máximo dessa caixa é:

- $24 - 3x$.
- $8x - 2x^2$.
- $12x - 2x^2$.
- $4x^3 - 40x^2 + 96x$.
- $8x + 20$.

34. Um aluno do Instituto Federal de Alagoas (IFAL), deseja praticar dois esportes, durante o ano letivo de 2017. Sabendo que o IFAL oferece os esportes: futebol de campo, futsal, voleibol de quadra, voleibol de praia, handebol, basquete e judô, de quantas maneiras esse aluno pode fazer sua escolha?

- 14.
- 21.
- 42.
- 49.
- 128.

35. Ao pegarmos, por acaso, um dos possíveis segmentos de reta que podem ser formados pelos vértices de um cubo, qual a probabilidade de esse segmento de reta ser uma das arestas do cubo?

- $\frac{1}{3}$.
- $\frac{7}{3}$.
- $\frac{1}{7}$.
- $\frac{2}{7}$.
- $\frac{3}{7}$.

36. O potencial de hidrogênio (pH) das soluções é dado pela função: $\text{pH} = -\log[\text{H}^+]$, onde $[\text{H}^+]$ é a concentração do cátion H^+ ou H_3O^+ na solução. Se, em uma solução, a concentração de H^+ é 2.10^{-8} , qual o pH dessa solução? Adote: $\log 2 = 0,3$.

- 2,4.
- 3,8.
- 6,7.
- 7,7.
- 11.

37. Em um certo grupo de pessoas, 40 falam inglês, 32 falam espanhol, 20 falam francês, 12 falam inglês e espanhol, 8 falam inglês e francês, 6 falam espanhol e francês, 2 falam as 3 línguas e 12 não falam nenhuma das línguas. Escolhendo aleatoriamente uma pessoa desse grupo, qual a probabilidade de essa pessoa falar espanhol ou francês?

- a) 7,5%.
- b) 40%.
- c) 50%.
- d) 57,5%.
- e) 67,5%.

38. Em uma partida de futebol, um dos jogadores lança a bola e sua trajetória passa a obedecer à função $h(t) = 8t - 2t^2$, onde h é a altura da bola em relação ao solo medida em metros e t é o intervalo de tempo, em segundos, decorrido desde o instante em que o jogador chuta a bola. Nessas condições, podemos dizer que a altura máxima atingida pela bola é

- a) 2m.
- b) 4m.
- c) 6m.
- d) 8m.
- e) 10m.

39. Ao saber que a esposa estava grávida, um homem passa a armazenar latas de leite no quarto do bebê, aguardando sua chegada, porém, para ficar bem decorado, ele as junta formando uma pirâmide, onde na fila superior tem uma lata, na segunda fila duas latas, na terceira três e assim por diante até a fila da base. Se ele consegue formar exatamente 10 filas sem sobras de latas, quantas latas ele conseguiu juntar?

- a) 10.
- b) 25.
- c) 55.
- d) 60.
- e) 75.

40. Podemos dizer que o polinômio $p(x) = x^3 - 2x^2 - 5x + 6$

- a) tem três raízes reais.
- b) tem duas raízes reais e uma imaginária.
- c) tem uma raiz real e duas imaginárias.
- d) não tem raiz real.
- e) tem duas raízes reais e duas imaginárias.