

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Esta é uma história de quatro pessoas chamadas: **Todos**, **Alguém**, **Qualquer Um** e **Ninguém**. Havia um trabalho importante a realizar e **Todos** tinha a certeza de que **Alguém** era capaz de o fazer. **Qualquer Um** o fazia, mas **Ninguém** não o fez. **Alguém** ficou furioso, pois era um trabalho de **Todos**. **Todos** pensou que **Qualquer Um** o podia fazer, mas **Ninguém** percebeu que **Todos** não o iria fazer. Tudo acabou com **Todos** a culpar **Alguém** porque **Ninguém** não o fez o que **Qualquer Um** podia ter feito

1. A narrativa acima utiliza como personagens os elementos de uma determinada categoria gramatical. Assinale a alternativa que corresponde à afirmativa correta:
  - a) Pronomes indefinidos;
  - b) Advérbios;
  - c) Substantivos;
  - d) Conjunção subordinativa;
  - e) Pronomes demonstrativos.
2. A história fictícia acima fala de um trabalho importante a realizar. De acordo com o que foi lido, **NÃO** é correto afirmar:
  - a) **Todos** tinha a certeza;
  - b) **Alguém** era capaz de o fazer;
  - c) **Ninguém** ficou furioso;
  - d) **Qualquer um** o fazia;
  - e) **Ninguém** não o fez.
3. “Quando você o \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_-lhe que assim que \_\_\_\_\_ falarei com ele.” A alternativa que preenche corretamente a lacuna é:
  - a) Vir, diga, puder;
  - b) Vir, diz, poder;
  - c) Ver, diga, puder;
  - d) Ver, diz, poder;
  - e) Vir, dissei, puder.

4. Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde às características de um texto dissertativo:
  - a) Convencer. Argumentar. Exemplificar;
  - b) Introdução. Desenvolvimento. Conclusão;
  - c) Foco narrativo. Diálogo. Personagens;
  - d) Clareza. Coerência. Informatividade;
  - e) Criticidade. Opinião. Concisão.

*Qualquer que tivesse sido seu trabalho anterior, ele o abandonara, mudara de profissão e passara pesadamente a ensinar no curso primário: era tudo o que sabíamos dele, o professor, gordo e silencioso, de ombros contraídos.*

5. Observe o texto acima e assinale a alternativa incorreta:
  - a) O pronome possessivo **seu** e o pronome pessoal reto **ele** antecipam a expressão **o professor**;
  - b) a palavra **primário** é acentuada porque é uma paroxítona terminada em **o**;
  - c) **abandonara**, **mudara** e **passara** são verbos conjugados no pretérito mais-que-perfeito do indicativo e indicam um fato real cuja ação é anterior a outra ação já passada;
  - d) **pesadamente** é um advérbio de modo;
  - e) **sabíamos** é um verbo da segunda conjugação.
6. Marque a alternativa correta quanto ao uso de palavras no diminutivo e no plural:
  - a) igual>igualzinhas;
  - b) caracol>caracolzinhos;
  - c) pão>pãozinhos;
  - d) pá>pazinhas;
  - e) mãe>mãesinhas.
7. Marque a alternativa onde **NÃO** ocorre ambigüidade:
  - a) A mãe encontrou o filho em seu quarto;
  - b) Como vai a cachorra da sua mãe?;
  - c) Este líder dirigiu bem sua nação;
  - d) Assim como você, durmo muito;
  - e) O filho estava no quarto da mãe.

8. Assinale a alternativa que **NÃO** contém erro quanto ao uso do verbo “haver”:
- Logo após a construção da BR 364, a o surgimento de várias cidades;
  - Há causas para a diminuição da população brasileira de menos de 5 anos;
  - Em seguida, a um crescimento populacional na região;
  - Esse cenário tem muito haver com o estilo de vida nas metrópoles;
  - Houveram muitos progressos com o surgimento das cidades.
9. Assinale a frase com erro de colocação pronominal.
- Tudo se acaba com a morte, menos a saudade;
  - Com muito prazer, se soubesse, explicaria-lhe tudo;
  - João tem-se interessado por suas novas atividades;
  - Ele estava preparando-se para o vestibular de Direito;
  - A mão que te estendemos é amiga.
10. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta inadequação vocabular:
- Isso se chama acomodadismo;
  - Devemos preservar para que no futuro a água não fique instinta;
  - O mandato do reitor é de quatro anos;
  - Com a construção da BR 364 teve como marco importante o exploramento da borracha;
  - O problema da Amazônia tem uma percussão mundial.

## LÍNGUA INGLESA

MARQUE A LETRA CORRETA E COMPLETE O ESPAÇO EM BRANCO:

11. Why doesn't he \_\_\_\_\_ them all he knows, instead of-\_\_\_\_\_ nothing.
- telling – saying;
  - tell - saying;
  - say - tell;
  - saying – telling;
  - count - counting.
12. Have you \_\_\_\_\_ seen a flying saucer in the sky ?
- Forever;
  - for good;
  - been;
  - ever;
  - before.
13. I do not like that girl, she is always \_\_\_\_\_ about something.
- complaining;
  - complains;
  - complained;
  - complain;
  - complained.
14. Sandra Bullock is the \_\_\_\_\_ american actress nowadays, in my opinion
- pretiest;
  - prettyest;
  - prettiest;
  - pretest;
  - preetyest.
15. Since I moved to my farm I have been \_\_\_\_\_ tired.
- most;
  - less;
  - as;
  - last;
  - latter.

**LÍNGUA ESPANHOLA**

11. ¿Cuál alternativa mejor traduce el período abajo?:

*Si has de volverte loco, vuélvete tú solo*  
(Cien años de soledad – G. G. Márquez)

- a) Se hás de voltar-te louco, que te volte em teu solo;
- b) Se hás de ficar louco, fica sozinho;
- c) Se hás de tornar-te louco, torna-te em tua solidão;
- d) Sim, hás de ficar louco, fica sozinho;
- e) Se hás de devolver-te à loucura, devolve-te em teu terreno.

12. En español “tu” y “tú” son respectivamente:

- a) pronombre posesivo y pronombre adjetivo posesivo;
- b) pronombre personal sujeto y pronombre personal objeto;
- c) pronombre personal y pronombre adjetivo posesivo;
- d) pronombre adjetivo posesivo y pronombre personal;
- e) pronombre adjetivo posesivo y pronombre posesivo.

13. *Si has de volverte loco, vuélvete tú solo*  
¿Cuáles palabras podrían sustituir los términos subrayados?

- a) quedarte / quédate;
- b) ficarte / ficate;
- c) virarte / vírate;
- d) ponerse / pónhate;
- e) voltarte / vóltate.

14. ¿En cuál caso no hay diptongación en relación al portugués?

- a) porta / puerta;
- b) quero / quiero;
- c) traduzo / traduzco;
- d) perco / pierdo;
- e) volta-te / vuélvete.

15. Ana trató de localizarlos en cuanto tuvo fuerzas para \_\_\_\_\_

- a) aquilo;
- b) ello;
- c) este;
- d) isto;
- e) él.

**CONHECIMENTOS GERAIS E ESTUDOS REGIONAIS**

16. A crise econômica de 1929 colocou em xeque a ortodoxia neoclássica do equilíbrio automático dos mercados livres no mundo ocidental. A partir da década de trinta, houve uma reorientação política caracterizada:

- a) Pela adoção de um programa de execução de grandes obras públicas conhecidas como “aliança para o progresso”;
- b) Pela adoção dos Planos Quinquenais de investimentos públicos;
- c) pelo auto-ajustamento da economia pelas forças do mercado;
- d) Por um conjunto de medidas intervencionistas de estímulo à demanda conhecida nos EUA como “New Deal”;
- e) pela não-intervenção do Estado como forma de combate às crises econômicas.

17. O feudalismo teve início com as invasões germânicas no século V sobre o império romano do ocidente. Entre muitos, seus aspectos referem-se a:
- Ruralização da sociedade, descentralização da hierarquia social, divisão justa das terras, clericalização da sociedade, desenvolvimento das relações de dependência social e transformação na mentalidade;
  - Urbanização da sociedade, enriquecimento da hierarquia social, fragmentação do poder central, clericalização da sociedade, desenvolvimento das relações de dependência social e transformação na mentalidade;
  - Ruralização da sociedade, enriquecimento da hierarquia social, divisão das terras de forma justa, poder de constituição popular, clericalização da sociedade, desenvolvimento das relações de dependência social e transformação na mentalidade;
  - Ruralização da sociedade, enriquecimento da hierarquia social, fragmentação do poder central, clericalização da sociedade, desenvolvimento das relações de dependência social e transformação na mentalidade;
  - Urbanização da sociedade, constituição de uma igreja progressista, divisão justa das terras, desenvolvimento das relações de dependência social e transformação na mentalidade.
18. A colonização portuguesa no Brasil perdurou quase 300 anos. Essa forma de colonização foi denominada pela historiografia como antigo sistema colonial, cujas características desse sistema são:
- Escravidão, agroexportação e latifúndio;
  - Escravidão, produção para o consumo interno e minifúndios;
  - Trabalho assalariado, produção industrial e exportação;
  - Trabalho assalariado, agroexportação e latifúndio;
  - Escravidão, produção industrial e exportação.
19. A atividade extrativista desenvolvida na Amazônia, durante o período colonial, foi importante, porque:
- Reproduziu, na região, a estrutura da grande propriedade monocultora;
  - Gerou riquezas e permitiu a abertura de estradas na região;
  - Garantiu a ocupação da região e aproveitou a mão-de obra indígena local;
  - Permitiu a integração do norte do Brasil ao contexto andino;
  - Inviabilizou as aspirações holandesas de ocupação da floresta.

20. Na década de 60 do século XX, uma onda migratória em direção ao território federal de Rondônia aqueceu a economia da região. Essa onda migratória:
- Era composta por imigrantes atraídos pelas vantagens oferecidas pelo sistema de parceria, implantado pelo Senador Nicolau Vergueiro;
  - Era composta, em sua maioria, por garimpeiros em busca de cassiterita, atraídos pelas "vantagens" oferecidas pelo Governo Federal;
  - Levou o Governo Federal a controlar com maior rigor as reservas minerais encontradas no subsolo amazônico, criando projetos integrados de colonização;
  - Representou uma melhoria na qualidade de vida dos povos indígenas em suas aldeias;
  - reviveu os antigos bandeirantes, que utilizavam os cursos de rios para atingir o interior.
21. Conjunto de processos mecânicos, químicos e biológicos que ocasionam a desintegração e decomposição das rochas. Estamos falando de:
- Mutualismo;
  - Dinamismo;
  - Entropismo;
  - Intemperismo;
  - Erosão.
22. A Geografia na França teve no Possibilismo uma importante escola do pensamento geográfico, cujo principal representante dessa escola é:
- Jean Brunhes ;
  - Paul Vidal de La Blache ;
  - Camille Valloux ;
  - Roger Dion ;
  - André Chollay.
23. Área que, em qualquer lugar da faixa teoricamente limitada por dois meridianos, conserva a mesma hora referida ao meridiano de origem. Estamos falando de:
- Meridiano;
  - Latitude;
  - Fuso Horário;
  - Longitude;
  - Geodésica.
24. São Unidades de Relevo da Amazônia:
- Planície de Denudação, Planalto Amazônico Oriental, Planícies de Inundação;
  - Planície Aluvial , Planalto Amazônico Ocidental, Planícies de Inundação;
  - Planície de Convecção, Planalto Amazônico Setentrional, Planícies de Inundação;
  - Planície de Inundação, Planalto Amazônico Meridional, Planícies de Acomodação;
  - Planície de Inundação, Planalto Amazônico, Planícies de Inundação.
25. A Tundra pode ser definida como:
- Vegetação do Círculo Polar Ártico que se desenvolve sobre solos permanentemente congelados;
  - Vegetação do Círculo Polar Ártico que se desenvolve sobre solos permanentemente congelados;
  - Vegetação do Círculo Polar Ártico que se desenvolve sobre solos intemperizados;
  - Vegetação do Círculo Polar Ártico que se desenvolve sobre solos oligotróficos;
  - Vegetação do Círculo Polar Ártico que se desenvolve sobre solos eutróficos.

CONTEÚDO ESPECÍFICO

QUÍMICA

26. Indique o número de algarismos significativos dos números seguintes: 700,40 e  $2,70 \times 10^4$ :

- a) 3 e 3;
- b) 5 e 3;
- c) 2 e 2;
- d) 5 e 2;
- e) 4 e 3.

27. O ferro combina-se com o oxigênio para formar o composto óxido de ferro. Se 14,3 g de óxido de ferro são formados na reação, usando-se 10,0 g de ferro quanto oxigênio é necessário?

- a) 4,3 g;
- b) 4,0 g;
- c) 2,5 g;
- d) 3,8 g;
- e) 1,7 g.

28. Indique o valor correto do arredondamento dos números seguintes; com dois algarismos significativos: 0,00365 e 67,8:

- a) 0,0036 e 67,9;
- b) 0,0036 e 68;
- c) 0,004 e 68;
- d) 0,004 e 69;
- e) 0,003 e 68.

29. Assinale a alternativa incorreta:

- a) em uma solução ácida, a concentração de íons hidrogênio (hidrônio) é menor do que a de íons hidróxido;
- b) uma solução básica é aquela na qual a concentração de íons hidróxido é maior do que de íons hidrogênio;
- c) em uma solução neutra a concentração de íons hidróxido e hidrogênio são iguais;
- d) a escala de pH foi feita para expressar o grande intervalo de acidez de uma maneira mais conveniente;
- e) o valor do pH de uma solução de HCl  $4,6 \times 10^{-3}$  mol/L é 2,34.

30. Sobre análises quantitativa, assinale a alternativa incorreta:

- a) no método gravimétrico, a massa do analito é determinada a partir da pesagem do volume de uma solução;
- b) as concentrações traços são geralmente indicadas em unidades menores como partes por mil, partes por bilhão, partes por milhão;
- c) as amostras líquidas podem ser reportadas em massa/massa ou massa/volume;
- d) espécies que afetam a medida final do analito são chamadas de interferentes;
- e) a análise quantitativa identifica quanto de cada espécie está presente em uma amostra.

31. Sobre os alcanos assinale a alternativa correta.

- a) o gás natural contém os alcanos menos voláteis;
- b) o processo de craque ou craqueamento converte os alcanos mais baixos em alcanos mais altos e alcenos;
- c) denomina-se secundário o átomo de carbono que se encontra ligado a apenas um outro átomo de carbono;
- d) o petróleo e o gás natural constituem as principais fontes dos alcanos;
- e) os nomes: metano, etano, propano, butano e pentano são usados para os alcanos que contém, respectivamente, um, dois, quatro, três e cinco átomos de carbono.

32. Na identificação do íon prata, uma reação química bastante utilizada é sua precipitação com cloreto, formando um precipitado branco de cloreto de prata. Em seguida, o precipitado é dissolvido utilizando-se uma solução aquosa de amônia, formando um íon complexo. O processo é descrito pelos seguintes equilíbrios:



Com base nas informações acima e nos seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a proposição

- a) Uma solução aquosa de amônia pode ser representada por:  
 $NH_3 + H_2O \rightleftharpoons NH_4OH$ , sendo o  $NH_4OH$  um ácido, segundo a definição de Arrhenius;
- b) A adição de  $NH_3$  ao equilíbrio (2) diminui a solubilidade do  $AgCl_{(s)}$  em água;
- c) A adição de  $Ag^+$  desloca o equilíbrio (1) no sentido da formação do produto, segundo o princípio de Le Chatelier;
- d) A equação global obtida combinando-se os equilíbrios (1) e (2) é dada por:  
 $Ag^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} \rightleftharpoons [Ag(NH_3)_2]^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)}$ ;
- e) No equilíbrio (2) a amônia é um ácido de Lewis, pois recebe um par de elétrons para o íon prata.

33. Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794), ao realizar uma série de experiências em recipientes **fechados**, enunciou o princípio da conservação da massa, pelo qual a matéria não é criada nem destruída, mas apenas se transforma por meio do rearranjo dos átomos que a constituem. Esta descoberta ficou conhecida como a lei de Lavoisier.

Numa aula experimental de química, um professor, querendo comprovar a lei de Lavoisier, coloca uma porção de lã de aço dentro de um copo de béquer. Em seguida, ele determina a massa do sistema utilizando uma balança de precisão, e queima totalmente a amostra num sistema **aberto**.

Com relação à experiência realizada pelo professor em sala de aula, é incorreto afirmar que:

- a) a massa do sistema diminui, pois o produto formado liberou energia;
- b) a queima envolve a participação do oxigênio ( $O_2$ ), que é chamado comburente;
- c) a massa do sistema aumenta com a combustão da lã de aço;
- d) o produto formado é um sólido, contendo óxido de ferro em sua composição;
- e) a combustão da lã de aço é um exemplo de fenômeno químico.

34. Indique o valor correto da solubilidade molar do  $Ba(IO_3)_2$  em água e em solução 0,020 mol/L de  $KIO_3$ .  $K_s = 1,57 \times 10^{-9}$

- a)  $7,3 \times 10^{-4}$ ;  $3,9 \times 10^{-6}$ ;
- b)  $7,3 \times 10^{-4}$ ;  $2,9 \times 10^{-6}$ ;
- c)  $5,8 \times 10^{-4}$ ;  $3,9 \times 10^{-6}$ ;
- d)  $5,8 \times 10^{-4}$ ;  $2,9 \times 10^{-6}$ ;
- e)  $3,3 \times 10^{-4}$ ;  $8,9 \times 10^{-6}$ .

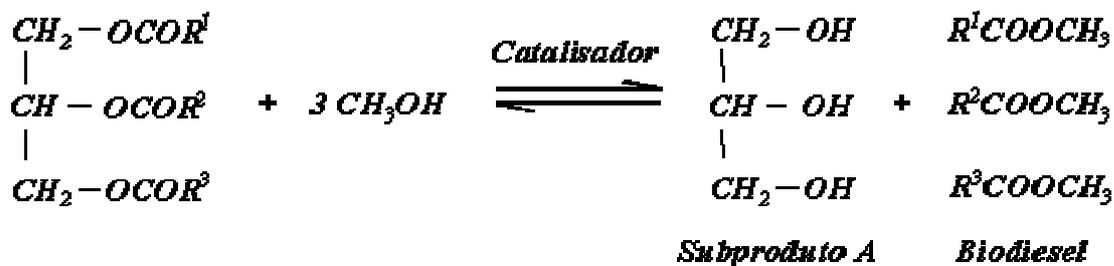
35. Sobre a ligação de hidrogênio indique a resposta correta:

- a) espécie de atração dipolo-dipolo fraca;
- b) o átomo de hidrogênio serve de ponte entre dois átomos eletropositivos;
- c) o átomo de hidrogênio serve de ponte entre dois átomos eletronegativos, unindo-se a um par por uma ligação covalente e a outro por forças puramente eletrostáticas;
- d) o átomo de hidrogênio serve de ponte entre dois átomos eletronegativos, unindo-se a um par por uma ligação covalente e a outro por ligação iônica;
- e) na ligação de hidrogênio, ambos os átomos eletropositivos devem pertencer ao grupo F, O, N.

36. Sobre a análise gravimétrica, especificamente sobre digestão do precipitado, assinale a alternativa incorreta:

- a) na maturação de ostwald pequenas partículas dissolvem e reprecipitam na superfície de cristais maiores;
- b) quando o precipitado é deixado em contato com a água mãe (solução de precipitação) durante um determinado tempo, ocorre uma série de transformações irreversíveis com o precipitado;
- c) cimentação das partículas é a deposição de material reticular nos interstícios de partículas aglomeradas com formação de pontes;
- d) nos precipitados com baixa solubilidade não ocorre o crescimento das partículas durante a digestão;
- e) quando o precipitado é deixado em contato com a água mãe (solução de precipitação) durante um determinado tempo, ocorre uma série de transformações reversíveis com o precipitado.

37. O biodiesel é um combustível biodegradável derivado de fontes renováveis, que pode ser obtido por diferentes processos, tais como o craqueamento, a esterificação ou a transesterificação. Pode ser produzido a partir de gorduras animais ou de óleos vegetais, existindo dezenas de espécies vegetais no Brasil que podem ser utilizadas, tais como mamona, dendê (palma), girassol, babaçu, amendoim, pinhão manso e soja, dentre outras.



Sobre a reação acima, utilizada na preparação do biodiesel, é correto afirmar que:

- o biodiesel, quando produzido utilizando-se metanol, é, na realidade, uma mistura de aldeídos metílicos;
- na molécula do subproduto *A* existe um carbono assimétrico;
- o subproduto *A* é um poliálcool e a reação representada é uma reação de transesterificação;
- segundo a IUPAC (União Internacional de Química Pura e Aplicada), o nome do subproduto *A* é isopropanol;
- a mistura biodiesel subproduto *A* é homogênea.

38. Com relação às regras de segurança básica em um laboratório, assinale a alternativa incorreta:

- deve-se usar luvas e óculos protetores;
- deve-se usar avental;
- deve-se usar sapato fechado;
- para as mulheres, é permitido o uso de brincos e pulseiras;
- é proibido comer e beber dentro dos laboratórios.

39. Sobre solução padrão assinale a alternativa correta.

- é uma solução onde uma quantidade exata de material de alta pureza, chamado de padrão secundário, é dissolvida e diluída a um volume conhecido;
- é uma solução onde uma quantidade exata de material de alta pureza, chamado de padrão primário, é dissolvida e diluída a um volume desconhecido;
- um material secundário deve ter alta pureza, 99,9% ou mais;
- é uma solução onde uma quantidade exata de material de alta pureza, chamado de padrão primário, é dissolvida e diluída a um volume conhecido;
- um material primário deve ser instável.

40. Sobre hibridização e ligação covalente assinale a alternativa incorreta.

- a) a molécula de metano,  $\text{CH}_4$  possui hibridização  $\text{sp}^3$ ;
- b) Na teoria da ligação pela valência para que uma ligação covalente entre dois átomos ocorra; deve ocorrer uma sobreposição dos orbitais destes átomos; sendo que cada um dos orbitais deve conter dois electrons;
- c) as hibridizações  $\text{sp}$  demonstram várias combinações matemáticas de um orbital  $s$  com um orbital  $p$ ;
- d) a molécula de metano,  $\text{BF}_3$  possui hibridização  $\text{sp}^2$ ;
- e) a molécula de metano,  $\text{BeCl}_2$  possui hibridização  $\text{sp}$ .