

LÍNGUA PORTUGUESA

1 Ela estava com soluço. E como se não bastasse a claridade das duas horas, ela era ruiva.
 2 Na rua vazia as pedras vibravam de calor – a cabeça da menina flamejava. Sentada nos degraus de sua
 3 casa, ela suportava. Ninguém na rua, só uma pessoa esperando inutilmente no ponto do bonde. E como se não
 4 bastasse seu olhar submisso e paciente, o soluço a interrompia de momento a momento, abalando o queixo que
 5 se apoiava conformado na mão (...)
 6 Foi quando se aproximou a sua outra metade neste mundo, um irmão em Grajaú. A possibilidade de
 7 comunicação surgiu no ângulo quente da esquina, acompanhando uma senhora, e encarnada na figura de um
 8 cão. Era um *basset* lindo e miserável, doce sob a sua fatalidade. Era um *basset* ruivo.
 9 Lá vinha ele trotando, à frente de sua dona, arrastando seu comprimento. Desprevenido, acostumado,
 10 cachorro. A menina abriu os olhos pasmada. Suavemente avisado, o cachorro estacou diante dela. Sua língua
 11 vibrava. Ambos se olhavam.
 12 Entre tantos seres que estão prontos para se tornarem donos de outro ser, lá estava a menina que viera no
 13 mundo para ter aquele cachorro. Ele fremia suavemente, sem latir. Ela olhava-o sob os cabelos, fascinada, séria.
 14 Quanto tempo se passava? Um grande soluço sacudiu-a desafinado. Ele nem sequer tremeu. Também ela
 15 passou por cima do soluço e continuou a fitá-lo.
 16 Os pêlos de ambos eram curtos, vermelhos.
 17 Que foi que se disseram? Não se sabe. Sabe-se apenas que se comunicaram rapidamente, pois não havia
 18 tempo. Sabe-se também que sem falar eles se pediam. Pediam-se com urgência, com encabulamento,
 19 surpreendidos. (...)
 20 Mas ambos eram comprometidos.
 21 Ela com sua infância impossível, o centro da inocência que só se abriria quando ela fosse mulher. Ele, com
 22 sua natureza aprisionada.
 23 A dona esperava impaciente sob o guarda-sol. O *basset* ruivo afinal despregou-se da menina e saiu
 24 sonâmbulo. Ela ficou espantada com o acontecimento nas mãos, numa mudez que nem pai nem mãe
 25 compreenderiam. Acompanhou-o com os olhos pretos que mal acreditavam, debruçada sobre a bolsa e os
 26 joelhos, até vê-lo dobrar a outra esquina.
 27 Mas ele foi mais forte que ela. Nem uma só vez olhou para trás.

LISPECTOR, Clarice. "Tentação." In: *A Legião estrangeira*. São Paulo, Ática, 1977. P. 69-60.

01. Está em coerência com o texto:

- A) A paixão da menina pelo cão representa a impossibilidade da plena realização dos desejos humanos.
- B) A paixão pelo cão demonstra que a menina é demente ou tola.
- C) O interesse do cão pela menina designa um fato sobrenatural.
- D) O impossível se concentra no fato de ambos serem ruivos.
- E) A tristeza e os vazios da alma de uma menina somente poderão ser suprimidos por um cachorro.

02. "Ele, com sua natureza aprisionada," (linhas 21 e 22) dispõe-se em paralelo com:

- A) "Mas ambos eram comprometidos." (linha 20)
- B) "A dona esperava impaciente sob o guarda-sol." (linha 23)
- C) "O *basset* ruivo afinal despregou-se da menina..." (linha 23)
- D) "Ela com sua infância impossível..." (linha 21)
- E) "... inocência que só se abriria quando ela fosse mulher." (linha 21)

03. "Ambos se olhavam." (linha 11) - Olhar recíproco; paixão recíproca. Existe reciprocidade também em:

- A) "Quanto tempo se passava?" (linha 14)
- B) "Que foi que se disseram?" (linha 17)
- C) "Os pêlos de ambos eram curtos, vermelhos." (linha 16)
- D) "Mas ambos eram comprometidos." (linha 20)
- E) "Mas ele foi mais forte que ela." (linha 27)

04. Em "ela suportava" (linha 3), há a sugestão de um estado de espírito abatido pela resignação. Isso se confirma com:

- A) "ninguém na rua" (linha 3) / "Sentada nos degraus" (linha 2)
- B) "só uma pessoa" (linha 3) / "o soluço a interrompia" (linha 4)
- C) "olhar submisso e paciente" (linha 4) / "o queixo (...) conformado na mão" (linhas 4 e 5)
- D) "abalando o queixo" (linha 4) / "uma pessoa esperando inutilmente" (linha 3)
- E) "de momento a momento" (linha 4) / "o queixo que se apoiava" (linhas 4 e 5)

05. A expressão "E como se não bastasse", em suas duas ocorrências (linha 1 e linhas 3 e 4):

- A) intensifica os níveis de uma situação que, por si sós, já seriam insuportáveis.
- B) ameniza o caráter insuportável da situação.
- C) dissolve os incômodos.
- D) estabelece confronto e retratação.
- E) em linguagem coloquial, **não** seria o mesmo que "para acabar de completar" ou "ainda por cima".

06. Este texto corresponde ao **conto**, forma literária do gênero narrativo. Das formas abaixo, somente uma **não** contempla esse gênero:

- A) Romance
- B) Novela
- C) Saga
- D) Crônica
- E) Resenha

07. Sobre o conto de Clarice Lispector, é **verdadeira** a assertiva:
- O texto foi construído com foco no aspecto físico da personagem, da qual se desconsiderou a complexidade psicológica.
 - Tal como em outros contos, a autora conduz a personagem a um momento especial de encontro com a verdade, o que se dá de forma súbita e a partir de uma experiência.
 - A personagem é apresentada como alguém que sequer questiona a possibilidade de escolher o curso da sua vida.
 - Ainda que refugiada na banalidade do cotidiano, a personagem mostra-se plenamente satisfeita com a vida.
 - Trata-se de um texto construído com base na tradição, isto é, facilmente se percebem as fronteiras entre o narrador e a personagem.
08. Em uma das opções, as palavras grifadas pertencem à mesma classe gramatical:
- "Ninguém"** na rua, **só** uma pessoa esperando inutilmente..." (linha 3)
 - Entre **tantos** seres **que** estão prontos para se tornarem donos de outro ser..." (linha 12)
 - "Também"** ela passou por cima do soluço e continuou a fitá-lo." (linhas 14 e 15)
 - "... o soluço **a** interrompia de momento **a** momento..." (linha 4)
 - "Mas"** ele foi **mais** forte que ela" (linha 27)
09. "Comprimento" (linha 9) mantém com **cumprimento** uma relação de paronímia. O par de parônimas ou de homófonas está **adequadamente** empregado em:
- Ainda não foi encerrada a primeira seção. / A sessão de brinquedos é a mais procurada.
 - Ao fim da investigação, a verdade imergiu. / De tristeza, ela emergiu no isolamento.
 - O eminente mestre tornou-se sereno. / Ante o perigo iminente, melhor é prevenir-se.
 - Para evitar contratemplos, convém retificar a hora do encontro. / Com o intuito de ratificar o texto, o aluno pediu a prova ao professor.
 - Num fragrante desrespeito à lei, o motorista fez a ultrapassagem. / Um flagrante jardim circundava o palácio.
10. No trecho "Que foi que **se** disseram? Não **se** sabe. Sabe-se apenas que **se** comunicaram rapidamente..." (linha 17), o pronome **se** ora aparece antes do verbo, ora depois dele. Sobre esse fato lingüístico, pode-se afirmar **corretamente** que:

- A autora procedeu à colocação dos pronomes aleatoriamente.
 - A próclise é de rigor apenas na primeira oração.
 - A colocação pronominal empregada em todas as frases atentou tão-somente para a eufonia, ou seja, visou-se apenas à sonoridade da frase.
 - A colocação pronominal empregada é a única aceitável até na linguagem falada.
 - Em frases escritas iniciadas por verbo, a ênclise é obrigatória, embora a próclise seja permitida, sobretudo quando se pretende reproduzir a língua falada.
11. No primeiro parágrafo do texto, as formas verbais estão predominantemente flexionadas no pretérito imperfeito do indicativo. A partir do segundo, a autora passou a empregar o pretérito perfeito do mesmo modo verbal. Sobre esse fato, está **correta** a assertiva:
- Ambos os tempos verbais podem ser empregados em qualquer situação pretérita, indiferentemente.
 - As ações referidas no primeiro parágrafo já haviam sido concluídas no momento da narrativa.
 - No primeiro parágrafo, a narrativa se prende a ações passadas habituais.
 - O pretérito imperfeito empregado no primeiro parágrafo serviu para mostrar os limites imprecisos do processo verbal.
 - No primeiro parágrafo, o pretérito imperfeito foi usado para exprimir um processo em desenvolvimento quando da ocorrência de outro; já o emprego do pretérito perfeito atendeu à necessidade de localizar os fatos definitivamente no passado.
12. "... até vê-lo dobrar a outra esquina." (linha 26). O valor semântico de **até** é o mesmo do texto em:
- Até você pensa isso de mim?
 - A natureza até chorou sob a forma de chuva.
 - Não pensei que até agora o trabalho estivesse inacabado.
 - Tudo me doía. Até meus olhos.
 - Disse tudo o que queria e até chorei.
13. "... pois não havia **tempo**" (linhas 17 e 18) (...). A dona esperava **impaciente** sob o guarda-sol" (linha 23) (...). "atê vê-lo dobrar a outra esquina." (linha 26) A classificação sintática dos termos grifados está correta (observe a ordem em que aparecem) em:
- objeto direto, adjunto adverbial de modo, objeto direto
 - sujeito, adjunto adverbial de modo, sujeito
 - sujeito, predicativo, sujeito
 - objeto direto, predicativo, sujeito
 - objeto direto, predicativo, objeto direto

ESPAÑHOL

'Copito de Nieve'

- Copito de Nieve, el único gorila albino conocido, murió a causa de un cáncer de piel en el zoológico de Barcelona.
- Había perdido más de diez kilos y la herida causada por un tumor bajo la axila se había agrandado.
- Apenas se relacionaba con el resto de gorilas.
- Copito de Nieve, que llegó a ser portada de la revista "National Geographic", tenía 40 años, medía 163 centímetros y pesaba 180 kilos. Sus ojos eran azules y su piel, rosada. A lo largo de su vida había tenido 21 hijos, de los que actualmente sólo viven cinco, con tres compañeras.
- Durante su cautiverio, Copito de Nieve no tuvo problemas graves de salud hasta que se le detectó el cáncer. En septiembre de 2001 le operaron para extirparle una llaga provocada por un tumor en la piel de su pecho. Posteriormente lo intervinieron otras dos veces.
- Pero el tumor se le reprodujo y para no hacerle sufrir se decidió no volver a operarlo.
- Copito de Nieve, que en un principio recibió el nombre de Nfumu Ngi, en la lengua guineana fang, fue encontrado el 1 de octubre de 1966 agarrado entre los brazos de su madre muerta después de que un grupo de

14 guineanos decidiesen abatir a un grupo de gorilas porque se comía los frutos de su plantación. El gorila no
15 llegaba entonces a los tres años.

16 Los captadores lo vendieron cuatro días después al etólogo Jordi Sabater Pi, director de un centro de
17 experimentación zoológica que dependía del zoo de Barcelona. Copito de Nieve llegó finalmente a la capital
18 catalana el 1 de noviembre de 1966, despertando gran expectación tanto entre el público como entre los
19 científicos y convirtiéndose en uno de los símbolos de Barcelona.

20 Todos los intentos de obtener de él otro gorila albino fracasaron. El albinismo en gorilas es, como en el
21 caso de los humanos, una carencia de melanina, el pigmento responsable del color negro del pelo.

(24 noviembre 2003-IBLNEWS.com/noticias)

14. Basado en el texto, la alternativa **incorrecta** es:

- A) El zoo de Barcelona adquirió un ejemplar de gorila único en el mundo.
- B) Los hijos de Copito de Nieve viven con tres compañeras.
- C) Jordi Sabater compró el gorila.
- D) El cáncer de piel provocó la muerte del animal.
- E) Un grupo de indígenas de Guinea mata una manada de gorilas.

15. Según el texto, **no** es correcto afirmar:

- A) Copito de Nieve apenas tenía problema de piel ya que era albino.
- B) El gorila vivió 40 años ya que estuvo bien cuidado.
- C) Los guineanos mataron los gorilas porque ellos destrozaban la plantación.
- D) Emparejaron el gorila con tres hembras por consiguiente fue padre de muchos hijos.
- E) Los gorilas de Guinea murieron porque estropeaban las cosechas.

16. El adverbio "apenas" (línea 4) puede ser reemplazada, sin cambiar el significado por:

- A) tal vez
- B) sólo
- C) difícilmente
- D) únicamente
- E) también

17. Los tiempos de las formas verbales que se encuentran en la misma secuencia de "tenía, llegó, detectó" están en la alternativa:

- A) era, hizo, provocaba
- B) medía, tuvo, reproduce
- C) podría, sufrió, esperó
- D) iba, obtuvo, reprodujo
- E) haría, vendió, fue

18. La opción que presenta una palabra del mismo género que color (línea 21)

- A) piel
- B) plantación
- C) sangre
- D) salud
- E) árbol

INGLÈS

1 A farmer, **whose** sons were always quarreling with one another, had tried a long time in vain to reconcile them
2 with words. Finally, he decided that he might have more success by setting some sort of an example. So, he
3 called his sons to him and told **them** to place a bundle of sticks in front of him. Then, after tying **them** tightly into a
4 bundle, he told them, one after the other, to pick up the bundle of sticks and break it. They all tried, but nothing
5 came of their efforts. Then, the father untied the bundle and gave them the sticks to break one by one, which they
6 did with great ease.

"So it is with you, my sons," said the farmer. "As long as you remain united, you're a match for all your enemies.
But if you are divided among yourselves, you'll be broken as easily as these sticks."

GLOSSARY: bundle: feixe

stick: vara

to tie: amarrar

14. What kind of text does the passage represent?

- A) A journalistic text
- B) A novel
- C) A poem
- D) A fable
- E) An advertisement

15. What's the moral of the passage?

- A) Parents know what is best for their children
- B) In unity there is strength
- C) An example works better than words
- D) Sticks are good to give examples
- E) Enemies can beat any family as long as they stay together

16. Choose the alternative which presents the most suitable title for the passage:

- A) The Breaking of Sticks
- B) The Farmer and His Enemies
- C) The Farmer's Enemies
- D) The Quarreling Farmer
- E) The Bundle of Sticks

17. Which alternative best explains the passage?

- A) The father compared his sons to a bundle of sticks which can not be broken if they stay together, in order to bring peace to his family.

B) The father thought his sons were a bundle of sticks which can not be broken if they stay together, in order to bring peace to his family.

C) The father used the example of the bundle of sticks to make their sons break the sticks.

D) The father compared his sons to a bundle of sticks which can not be broken if they stay together, in order to prepare them to war.

E) The father wanted their sons to believe in his words.

18. The pronouns **whose** (line 1), **them** (line 3) and **them** (line 3) are, respectively, related to:

- A) the sons – the sons – the sticks
- B) the farmer – the sons – the sons
- C) the farmer – the sons – the sticks
- D) the sons – the farmer – the sons
- E) the farmer – the sticks – the sons

GEOGRAFIA

19. As grandes cidades do Brasil e de toda a América Latina apresentam graves problemas socioambientais, **exceto**:

- A) precariedade do sistema de saúde pública
- B) falta de moradias (*déficit*) e de infra-estrutura urbana

- C) precariedade do sistema de transporte público
- D) baixo nível de instrução da força de trabalho
- E) aumento significativo dos empregos no mercado formal

20. “O Subdesenvolvimento é uma etapa no caminho do desenvolvimento ou é consequência do desenvolvimento alheio? Uma criança e um anão se parecem, mas não são a mesma coisa. Não estamos vivendo a infância do capitalismo, somos produto deformado do desenvolvimento alheio.”

(Escritor Uruguiaio Eduardo Galeano – Entrevista ao Jornal O Estado de São Paulo, 24 de set. 2005)

Considerando a afirmação do autor sobre a organização do espaço geográfico na América Latina, assinale (V) verdadeiro ou (F) falso:

- I. Os conceitos de desenvolvimento e subdesenvolvimento foram elaborados, originalmente, em função da industrialização. ()
- II. Atualmente, quase um terço do endividamento mundial distribui-se entre treze grandes devedores. As maiores dívidas externas correspondem a países da América Latina, da Bacia do Pacífico e da Europa Oriental. ()
- III. O Brasil, o México e a Bolívia são considerados países subdesenvolvidos industrializados da América Latina. ()
- IV. Na América Latina, aproximadamente 100 milhões de pessoas vivem com menos de 1 dólar por dia (1999), segundo relatório de Desenvolvimento Mundial (2002). ()
- V. O controle dos países chamados desenvolvidos em relação à produção, às finanças e à tecnologia mundial apresentou declínio no final do século XX. ()

A seqüência **correta** é:

- A) V, V, V, F, F
- B) V, V, F, V, F
- C) F, F, V, V, V
- D) F, V, F, F, V
- E) F, V, V, V, F

21. São afirmações **verdadeiras** sobre a **globalização**:

- I. A globalização é o processo de constituição de uma economia-mundo por meio da integração dos mercados e do aprofundamento da divisão do trabalho. ()
- II. A globalização reproduz e aprofunda as antigas desigualdades sociais, em que parcela significativa da população mundial é excluída do consumo de bens e serviços essenciais. ()
- III. As tendências da globalização e da regionalização parecem contraditórias ou excludentes, mas, na realidade, se complementam. ()
- IV. Na economia da globalização, o controle de parcela significativa do mercado mundial está localizado nos países chamados de periféricos. ()

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

22. No Estado do Ceará, os principais fatores geográficos e as atividades humanas responsáveis pela ocorrência dos processos de desertificação são:

- I. Distribuição irregular das precipitações durante o ano
- II. Secas periódicas
- III. Atividades agrárias por meio de contínuos desmatamentos e queimadas
- IV. Técnicas de manejo agrícolas adequadas

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

23. **Não** se relaciona à cobertura vegetal do Estado do Ceará:

- A) complexo vegetacional da zona litorânea
- B) caatinga
- C) manguezais
- D) mata seca
- E) floresta de araucária (pinhais)

24. Os eixos Norte (extensão 402 km) e Leste (220 km) são opções de engenharia hidráulica, para que a água captada do rio São Francisco seja bombeada por quatro Estados do Nordeste. No eixo Norte, a captação ocorrerá nas imediações da cidade de Cabrobó (PE) e despejará as águas no rio Salgado e Jaguaribe, no Ceará, Apodi, no Rio Grande do Norte, e Piranhas-Açu, na Paraíba e no Rio Grande do Norte. No eixo Leste, a captação será no lago da barragem de Itaparica (PE) e levará água até os rios Paraíba (PB) e Moxotó e Brígida, em Pernambuco.

(adaptado da Folha de São Paulo, 13 de março de 2005 e do Projeto de integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste setentrional – RIMA – MIN, Julho, 2004)

A respeito das informações apresentadas no texto, a alternativa **incorreta** sobre o Projeto de integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas está na letra:

- A) A região do projeto encontra-se na área do polígono das secas
- B) O empreendimento (segundo o RIMA, 2004) viabilizará o fornecimento de água para vários fins (abastecimento humano, irrigação, dessedentação de animais e criação de peixes)
- C) O projeto tem como objetivo integrar o rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste setentrional e assegurar a oferta de água
- D) O consumo diário (cerca de 50 litros por habitante) dos moradores da região é considerado satisfatório
- E) As Bacias Hidrográficas beneficiadas pelo projeto são do rio Jaguaribe (CE), do rio Piranhas-Açu na Paraíba e Rio Grande do Norte, do rio Apodi (RN), do rio Paraíba (PB) e dos rios Moxotó, Terra Nova e Brígida, em Pernambuco

25. A cartografia automática, alimentada pelas tecnologias de sensoriamento remoto, gerou uma quantidade incomensurável de mapas da superfície terrestre. Essas informações, em formato digital, podem ser arquivadas sob forma eletrônica, dispensando o papel como suporte. Elas formam vastos bancos de dados. (MAGNOLI, D. e ARAÚJO, R. Projeto de ensino de Geografia – Geral. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004)

Esse banco de dados é chamado de:

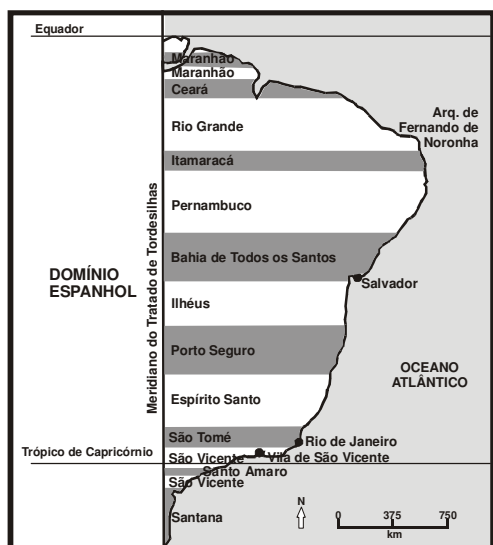
- A) Banco de Dados de MERCATOR
- B) Banco de Dados Climático
- C) GPS (*Global Positionig System*)
- D) SIG (Sistema de Informação Geográfica)
- E) Aerofotografia

HISTÓRIA

26. Foi uma das revoltas do Período Regencial ocorridas no Ceará:

- A) Cabanagem
- B) Sedição de Pinto Madeira
- C) Cabanada
- D) Sabinada
- E) Guerra das Mulheres

27. Este mapa representa:



- A) a distribuição das províncias portuguesas no Brasil, em que as linhas claras correspondem às de exploração e as escuras, às de povoamento
- B) a divisão das terras entre Portugal e Espanha que foram definidas no Tratado de Lisboa
- C) o sistema administrativo escolhido pelo governo português para iniciar a colonização do Brasil, o sistema de Capitânicas Hereditárias
- D) a divisão do território em lotes, nos quais os seus agraciados deveriam desenvolvê-los mas sem nenhum vínculo tributário com a Coroa Portuguesa
- E) o sistema de Capitânicas, que foi regulado pelas manuelinas, "leis" que definiam as responsabilidades e os direitos dos donatários
28. Em relação à economia do Brasil colonial, é coerente afirmar que:
- A) se destacou pela empresa exploradora do pau-brasil, que, sob o comando de Cristóvão Jacques, garantiu a efetiva colonização da Capitania de Pernambuco e a aliança com os nativos tapuias da região
- B) se firmou na pecuária, pois esta possibilitou a ocupação do sertão nordestino, além de representar 80% das exportações para a Europa no final do século XVII
- C) possuiu duas atividades econômicas condutoras da colonização: o café na região do Vale do Rio do Paraíba e a extração de diamantes no Pará
- D) a atividade açucareira foi a opção econômica portuguesa para iniciar a colonização do Brasil, na medida que, entre outros aspectos, os portugueses possuíam as técnicas agrícolas apropriadas e de vínculos com os mercadores que tinham, além de capital, amplo acesso ao mercado consumidor europeu
- E) como o modelo de colonização adotado pelo governo português era voltado para o povoamento e para o desenvolvimento interno, a exploração das Minas Gerais contribuiu para o rápido aparecimento das manufaturas coloniais, que acabaram atendendo às necessidades de tecidos em Portugal
29. No período de 1956 a 1961, governou o Brasil o presidente Juscelino Kubitschek, cujo programa econômico tinha como principal slogan "50 anos em 5". Sobre suas propostas econômicas, pode-se afirmar **corretamente** que:

- A) estavam inseridas no famoso "Plano SALTE" que primava os princípios liberais para o desenvolvimento do país.
- B) foram concretizadas com as criações de várias empresas estatais, como PETROBRÁS e ELETROBRÁS, além de incrementar o desenvolvimento dos meios de transportes do país, com a expansão da rede ferroviária ligando o Nordeste ao Sul do país.
- C) estavam enquadradas no nacionalismo-desenvolvimentista, em que somente empresas nacionais participaram do processo, limitando, assim, qualquer possibilidade de atuação do capital internacional.
- D) visando instigar o crescimento econômico nacional, colocou em prática uma política de combate à inflação, corte nos gastos públicos, mas, ao mesmo tempo, promoveu correção salarial de 100%, a fim de estimular o consumo.
- E) a coordenação global do desenvolvimento era feita a partir do plano de metas, que definia os principais objetivos a serem atingidos, agrupados em cinco setores: energia, transporte, indústria, educação e alimentação.

30. Refere-se às características básicas do sistema feudal:

- A) produção destinada às trocas comerciais
- B) poder político centralizado em relação ao rei
- C) sociedade estamental que favorecia a ascensão social
- D) as relações entre servos e senhores feudais eram determinadas por obrigações recíprocas: os servos trabalhavam nas terras do senhor e pagavam com produtos a utilização da terra, e o senhor feudal oferecia proteção militar
- E) o sistema de produção feudal apresentava alta produtividade e relações de trabalho baseadas no pagamento de salários

31. "À medida que os burgueses, a partir do século XVIII, consolidavam, cada vez mais, seu poder econômico (com a Revolução Industrial) e seus valores intelectuais (com o Iluminismo), as instituições feudais do antigo Regime da Era Moderna iam sendo superadas." (PAZZINATO, Alceu e SENISE, Maria Helena, História Moderna e Contemporânea Editora Ática, 1994)

O texto refere-se à:

- A) Revolução Francesa
- B) Revolução Russa
- C) Revolução Chinesa
- D) Guerra Civil Espanhola
- E) Guerra dos Cem Anos

32. Sobre a Revolução Russa de 1917, é **correto** afirmar:

- A) resultou no fortalecimento do regime czarista
- B) contribuiu para o enfraquecimento do Partido Bolchevique
- C) os bolcheviques defendiam a necessidade de uma revolução gradual e de reformas
- D) a derrota da Rússia, na disputa pela região da Manchúria, retardou o processo revolucionário de Outubro de 1917
- E) contribuiu para uma redefinição dos quadros políticos e sociais com instalação de um estado socialista

BIOLOGIA

33. Na tentativa de propor um mecanismo para mudanças evolucionárias, um cientista sugeriu que as aves aquáticas prolongavam seus dedos quando nadavam, esticando a pele entre os mesmos. A condição da pele

esticada poderia ser herdada por suas proles que, por sua vez, também poderiam esticar suas peles e passar essa condição aos seus descendentes, até que pássaros com pés palmados surgiram após um determinado número de gerações. O cientista em questão é:

- A) George-Louis Leclerc de Buffon
- B) Jean Baptiste de Lamarck
- C) Charles Darwin
- D) Alfred Russel Wallace
- E) Louis Pasteur

34. Com relação aos artrópodes, é **correto** afirmar:

- A) São animais triblásticos, com simetria bilateral, pseudocelomados e metaméricos.
- B) Devido à rigidez do exoesqueleto, os artrópodes necessitam trocá-lo para poder crescer. Esse processo é chamado muda ou ecdise e ocorre apenas uma vez ao longo da vida do animal.
- C) O Subfilo Crustacea engloba animais como camarões, siris, lagostas e escorpiões.
- D) A maioria dos crustáceos apresenta o corpo dividido em cefalotórax e abdome.
- E) Apesar dos diferentes tipos de alimentação presentes nos insetos, estes apresentam um único tipo de aparelho-bucal: o mastigador-sugador.

35. **Não** indica regiões das raízes de plantas angiospermas:

- A) coifa
- B) zona meristemática
- C) zona pilífera
- D) zona de distensão
- E) cotilédono

36. Relacione as colunas **A** e **B**, que representam as estruturas celulares e sua funções.

A	B
Estrutura Celular	Função
1) Mitocôndria	[] Relacionada(o) com entrada e saída de íons
2) Centríolos	[] Secreção celular
3) Ribossomos	[] Digestão celular
4) Complexo de Golgi	[] Relacionada(o) com a divisão celular
5) Lisossomos	[] Síntese proteica
6) Membrana celular	[] Produção de energia

A seqüência correta, de cima para baixo, é:

- A) 6, 4, 5, 2, 3 e 1
- B) 1, 6, 3, 2, 5 e 4
- C) 6, 5, 4, 3, 2 e 1
- D) 6, 4, 5, 1, 2 e 3
- E) 1, 5, 4, 2, 3 e 6

37. As plantas, as algas e algumas bactérias captam a energia luminosa e a transformam em energia de ligações químicas nos carboidratos. Este processo é chamado de:

- A) respiração aeróbia
- B) fermentação
- C) produção primária
- D) endogenia
- E) bioenergética

38. Os lixões a céu aberto são verdadeiros depósitos de ratos, constituindo-se, assim, um grande problema de saúde pública. Dentre as doenças relacionadas abaixo, uma ocorre devido à presença desses roedores contaminados:

- A) Tuberculose
- B) Leptospirose
- C) Febre tifóide
- D) Dengue
- E) Calazar

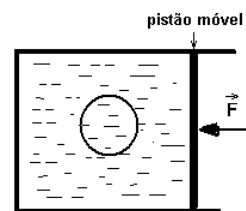
39. As larvas de ouriço-do-mar, os camarões e as sardinhas são exemplos de organismos classificados, respectivamente, como:

- A) Planctônicos, bentônicos e nectônicos
- B) Planctônicos, nectônicos e bentônicos

- C) Bentônicos, planctônicos e nectônicos
- D) Nectônicos, bentônicos e planctônicos
- E) Nectônicos, planctônicos e bentônicos

FÍSICA

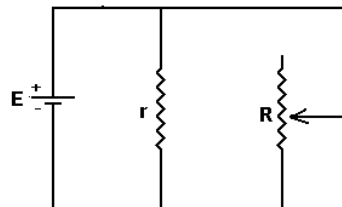
40. Um balão esférico, que é feito de material flexível e que contém um gás em seu interior, encontra-se flutuando em um líquido homogêneo que preenche o tubo cilíndrico. Aplicando-se uma força perpendicular à superfície do pistão móvel, conforme a figura, o balão:



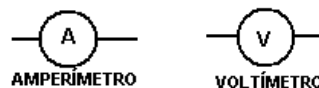
o balão:

- A) se deslocará para a esquerda
- B) se deslocará para a direita
- C) se deslocará para cima
- D) se deslocará para baixo
- E) permanecerá em repouso

41. O circuito da figura consta de uma bateria de força eletromotriz **E**, um resistor fixo **r** e outro variável, **R**. Para medir **corretamente** a intensidade de corrente elétrica e a ddp no resistor variável **R**, podemos usar o circuito:

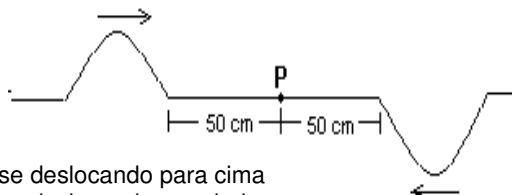


LEGENDA:

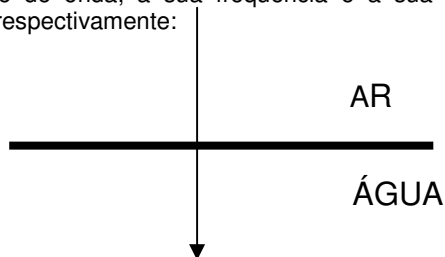


- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

42. Dois pulsos **A** e **B**, idênticos, de fases opostas, deslocam-se em sentidos contrários ao longo de uma corda homogênea, conforme a figura. A velocidade de cada pulso é constante e tem módulo igual a **5 cm/s**. Sendo $t = 0$ o instante mostrado, é **correto** afirmar que, no instante $t = 11,6$ s, o ponto **P** da corda estará:



- A) se deslocando para cima
 B) se deslocando para baixo
 C) se deslocando para a direita
 D) se deslocando para a esquerda
 E) em repouso
43. De acordo com a teoria gravitacional de Isaac Newton, duas partículas de massas M_1 e M_2 , separadas por uma distância d , atraem-se mutuamente com forças de intensidade dada por $F = G \frac{M_1 M_2}{d^2}$, onde G é a Constante da Gravitação Universal. Nesse caso, a equação dimensional de $[G]$ é:
- A) $[G] = M L T^2$
 B) $[G] = M^2 L^{-1} T^{-2}$
 C) $[G] = M L T^{-1}$
 D) $[G] = M^{-1} L^3 T^{-2}$
 E) $[G] = M^{-2} L^{-3} T$
44. Considere ideal o ar contido em uma sala em equilíbrio térmico. Comparando a energia cinética média E_c e a velocidade média V das moléculas do oxigênio (O_2) e do gás carbônico (CO_2), que se encontram nesta sala, é **correto** afirmar que:
- A) $E_c(CO_2) = E_c(O_2)$ e $V(CO_2) > V(O_2)$
 B) $E_c(CO_2) > E_c(O_2)$ e $V(CO_2) = V(O_2)$
 C) $E_c(CO_2) > E_c(O_2)$ e $V(CO_2) > V(O_2)$
 D) $E_c(CO_2) = E_c(O_2)$ e $V(CO_2) < V(O_2)$
 E) $E_c(CO_2) < E_c(O_2)$ e $V(CO_2) < V(O_2)$
45. Completam corretamente a frase: "Uma partícula de carga elétrica _____, quando abandonada em um campo eletrostático uniforme, se movimentará em sentido _____ ao do campo elétrico, indo para pontos de _____ potencial elétrico, _____ a sua energia potencial elétrica" as palavras:
- A) negativa; contrário; menor; aumentando
 B) positiva; igual; maior; aumentando
 C) negativa; contrário; maior; diminuindo
 D) positiva; igual; menor; aumentando
 E) negativa; contrário; menor; diminuindo
46. Um feixe de luz monocromática se transmite do ar para a água, conforme a figura. Ao passar do ar para a água, o seu comprimento de onda, a sua frequência e a sua velocidade são, respectivamente:



- A) diminuído, inalterada e aumentada
 B) inalterado, diminuída e diminuída
 C) aumentado, diminuída e inalterada
 D) diminuído, inalterada e diminuída
 E) inalterado, inalterada e inalterada

MATEMÁTICA

47. Considere a proporção $\frac{x}{y} = \frac{z}{t}$. Se $t + z = x + y \neq 0$, então $t - z$ é igual a:
- A) $y - x$
 B) $x + y$
 C) $x - y$
 D) $-x - y$
 E) xy
48. A função f de \mathbb{R} em \mathbb{R} , dada por $f(x) = ax^2 - 4x + a$, admite um valor máximo e possui dois zeros reais e iguais. Nessas condições, $f(-2)$ é igual a:
- A) 4
 B) 2
 C) 0
 D) $-\frac{1}{2}$
 E) -2
49. Sendo $\log_7 4 = a$, então $2^{a^{-1}}$ é igual a:
- A) 1
 B) $\sqrt{7}$
 C) $\sqrt{2}$
 D) 2
 E) 7
50. Sendo $\sin a = p$ e $\cos a = m$, então $\sin 2a$ é igual a:
- A) $p^2 + m^2$
 B) $1 - (p + m)^2$
 C) $(p + m)^2 - 1$
 D) $(p + m)^2 + 1$
 E) $p^2 + m^2 - 1$
51. Usando as letras da palavra INTEGRAL, podem ser formados _____ conjuntos de **três** letras distintas.
- A) 56
 B) 57
 C) 58
 D) 59
 E) 60
52. Se A e B são matrizes quadradas de ordem n , com $\det(A)$ e $\det(B) \neq 0$, então $(AB)^{-1}$ é igual a:
- A) $A^{-1}B^{-1}$
 B) $\frac{1}{AB}$
 C) $B^{-1}A^{-1}$
 D) AB
 E) BA
53. A distância entre dois lados paralelos de um hexágono regular é igual a $2\sqrt{3}$ cm. A medida do lado desse hexágono, em centímetro, é:
- A) $\sqrt{3}$
 B) 3
 C) 4
 D) 2
 E) 2,5

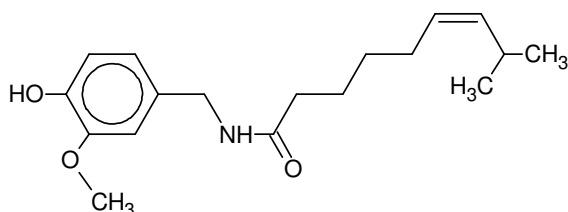
QUÍMICA

54. Sobre o átomo de carbono (6C), é **incorreta** a afirmativa:
- A) está presente em todos os compostos ditos orgânicos.
 B) sua forma alotrópica mais estável, a $25^\circ C$ e 1 atm, é o diamante.
 C) apresenta hibridização sp^3 na molécula do metano.
 D) no estado fundamental, possui 4 elétrons no seu nível eletrônico mais energético.
 E) seu isótopo com maior abundância natural é o padrão de referência da unidade de massa atômica.

55. É **correta** a afirmação do item:

- A) A adição de um catalisador desloca o equilíbrio de uma reação química, pois atua diminuindo a energia de ativação deste processo.
- B) Na reação de formação padrão do nitrato de amônio, o nitrogênio gasoso atua como catalisador do processo.
- C) Na molécula do 3-metilpentanodiol-2,4, há três carbonos quirais.
- D) A ozonólise do 2-buteno, uma reação de oxidação, produz somente moléculas de aldeído.
- E) A neutralização de um ácido inorgânico por um hidróxido é uma típica reação de síntese.

56. A **capsaicina**, princípio ativo que confere o ardor característico das pimentas, apresenta a seguinte fórmula estrutural:



Sobre essa substância, é **correto** afirmar:

- A) o composto apresenta grupos funcionais de amina, fenol e éter.
- B) a molécula possui 5 ligações pi e 38 ligações sigma.
- C) a capsaicina apresenta isomeria cis-trans e nenhum carbono assimétrico.
- D) a cadeia carbônica apresentada é exclusivamente alicíclica e insaturada.
- E) os carbonos da molécula somente apresentam hibridizações sp e sp³.

57. Soluções aquosas de nitrato de prata são comumente utilizadas na determinação titrimétrica de cloretos. Sabendo que a massa molar do **AgNO₃** é de, aproximadamente, **170 g/mol** e que a solubilidade deste sal em água, a **30°C**, é de **300 g por 100 g** de água, é **correta** a alternativa:

- A) Um volume de 40 mL de solução de AgNO₃ 0,1 mol/L apresenta 68 mg do soluto.
- B) Em 500 g de uma solução aquosa saturada de AgNO₃, a 30°C, existem 350 g do soluto.
- C) Ao se misturar 400g de AgNO₃ com 2 litros de água, obtém-se uma solução com concentração comum exatamente igual a 200 g/L.
- D) A 20 mL de uma solução aquosa de AgNO₃ 1 mol/L são adicionados cerca de 80 mL de água. Os 100 mL da solução resultante apresentam concentração igual a 0,2 mol/L.
- E) Para precipitar 0,04 mol de AgCl, através da reação $\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \longrightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$, é necessário 0,68 g do nitrato de prata.

58. Utilizando os conceitos referentes à química orgânica, é **correta** a afirmação:

- A) Cetonas são compostos que possuem o grupo carbonila ligado a um radical orgânico
- B) As aminas terciárias são moléculas polares, podendo formar pontes de hidrogênio intermoleculares.
- C) Compostos isômeros são aqueles que possuem mesma fórmula estrutural, diferindo apenas na fórmula molecular.
- D) Tanto os ácidos carboxílicos quanto os fenóis são ácidos no conceito de Arrhenius pelo fato de se ionizarem em água e serem capazes de neutralizar as

bases comuns e mudarem a cor de soluções indicadoras.

- E) Aldeídos e cetonas de cadeia pequena são pouco solúveis em água.

59. Sobre o comportamento dos gases, é **falsa** a opção:

- A) Quando dois gases estão envolvidos numa reação, há uma relação simples entre seus volumes, medidos à mesma pressão e temperatura.
- B) As colisões entre as moléculas de um gás são perfeitamente elásticas, logo ocorrem sem perda de energia.
- C) Duas ampolas, uma contendo amônia (NH₃) e a outra contendo gás sulfídrico (H₂S – que tem cheiro de ovo podre), foram quebradas num canto de uma sala. Sabendo que a densidade da amônia é menor que a densidade do H₂S, uma pessoa que está no centro dessa sala sentirá primeiro o cheiro de ovo podre.
- D) Um gás é composto por moléculas que estão separadas umas das outras por distâncias muito maiores do que suas próprias dimensões. As moléculas podem ser consideradas "pontos", isto é, têm massa, mas o seu volume é desprezível.
- E) Todos os gases são semelhantes em um aspecto: a dependência do volume em relação à quantidade, à temperatura e à pressão.

60. As equações cinéticas permitem-nos calcular a velocidade de uma reação química a partir do conhecimento da constante de velocidade e das concentrações dos reagentes. Com base nessas informações e em outros conhecimentos relacionados à cinética química, podemos afirmar **corretamente** que:

- A) A ordem global de uma reação é a soma dos valores das potências das concentrações de reagentes na equação cinética.
- B) Os catalisadores aumentam a velocidade das reações normalmente através de uma diminuição do valor da Energia de ativação, não podendo ser recuperados no final da reação.
- C) Se, num mecanismo reacional, existir uma etapa muito mais lenta do que as restantes, essa etapa não participará da determinação da velocidade da reação.
- D) De acordo com a teoria das colisões das reações químicas, só ocorre reação, quando as moléculas colidem com baixa energia, para não destruir as ligações, favorecendo a formação dos produtos.
- E) É possível determinar a equação cinética e a ordem global de qualquer reação a partir da estequiometria da reação química global.