

PORTUGUÊS

Considere o texto abaixo e responda as questões de **01** a **06**.

Mineiro por Mineiro

Ele estava em São João del-Rei admirando um chafariz, quando viu por ali a rondá-lo um velhinho mirrado e seco, roupa de brim e chapéu na cabeça, que acabou se chegando:

— Tá aí preciano, moço?

— Estou. Não é bonito?

Passou a mão pelo queixo, enquanto buscava assunto:

— O senhor não é daqui não, é?

— Sou de Minas, mas moro no Rio há muito tempo.

— Ah, foi educado lá.

— Isso mesmo.

— Posso saber qual é a sua graça?

O velho ouviu o nome e sacudiu a cabeça. Depois perguntou candidamente:

— Por acaso o senhor tem um fósforo aí?

Em resposta, o outro estendeu-lhe a caixa de fósforo. O velho correu as mãos a ao longo do paletó, como se procurasse alguma coisa, enquanto dizia:

— Quer dizer que o senhor fuma...

— Fumo sim — e ele tirou o maço do bolso, acendeu um cigarro: E o senhor? Não fuma?

— Dez vez em quando — admitiu o velho.

— Aceita um?

— Já que o senhor dispõe...

O velho tirou com dedos finos um cigarro do maço que lhe era estendido e, certamente para não desperdiçar fósforo, acendeu-o no cigarro do outro. E se despediu, levando a mão ao chapéu:

— Obrigado, moço. Muito prazer, viu?

Fernando Sabino

01. Fazendo a análise interpretativa do texto de Fernando Sabino, é possível concluir que:

- A) O texto mostra a vida de um moço que mora no Rio, onde cresceu, estudou e se formou e encontra-se em São João del-Rei de férias na terra natal.
- B) O texto registra o diálogo de um moço do Rio com um velho senhor de Minas que se encontram próximo a um chafariz.
- C) O texto resume um monólogo feito por um velho senhor que admira a presença de um jovem mineiro que mora no Rio.
- D) O texto mostra uma maneira sagaz de um mineiro dispensar a presença de outro.
- E) O texto acusa o comportamento sagaz de um mineiro filar um cigarro.

02. No texto de Fernando Sabino é possível concluir, também:

- A) que existe uma tríade de personagens abordando sobre a cultura do mineiro.
- B) que o moço admirado com a apreciação do velho ao chafariz percebe que este não mora na cidade.
- C) que o velho retira do bolso do paletó um maço de cigarro, enquanto um moço lhe cede o fósforo.
- D) como um mineiro capciosamente fila um cigarro.
- E) a oferta de um cigarro do velho ao moço.

03. Na expressão “—Tá aí preciano, moço?”, linguisticamente, conclui-se:

- A) a presença de uma adequação ortográfica perante a norma padrão.
- B) a presença de uma ruptura semântica na língua portuguesa.
- C) a presença, precisamente, de um registro coloquial.
- D) o registro de uma abreviação linguística, motivada pelo verbo “preciar”.
- E) a inexistência de inadequação ortográfica.

04. A palavra “chafariz”, presente no texto é caracterizada por:

- A) 08 letras, 08 fonemas e 03 sílabas;
- B) 07 letras, 07 fonemas e 03 sílabas;
- C) 07 letras, 08 fonemas e 03 sílabas;
- D) 08 letras, 07 fonemas e 02 sílabas;
- E) 08 letras, 07 fonemas e 03 sílabas.

05. No fragmento textual: (...) *quando viu por ali a rondá-lo um velhinho mirrado e seco, roupa de brim e chapéu na cabeça, que acabou se chegando* (...), a palavra em destaque significa:

- A) elegante
- B) magro
- C) chato
- D) desengonçado
- E) educado

06. Considere o fragmento textual a seguir: “—Sou de Minas, mas moro no Rio há muito tempo.”. Neste fragmento textual tem-se:

- A) sujeito interactante simples;
- B) sujeito indeterminado;
- C) sujeito desinencial;
- D) sujeito composto;
- E) sujeito inexistente.

07. Considere o enunciado abaixo e assinale a alternativa correta.

O chute de Anderson Silva em Vitor Belfort foi eleito o melhor nocaute do ano no UFC, de acordo com o site da ESPN norte-americana, que elegeu os melhores momentos de 2011. O combate sangrento em que Dan Henderson venceu Mauricio Shogun foi eleito a melhor luta do ano.

Fonte: <http://esporte.uol.com.br/>

A palavra em destaque caracteriza-se por um processo de formação de palavras denominado:

- A) derivação prefixal
- B) derivação sufixal
- C) derivação parassintética
- D) derivação regressiva
- E) hibridismo

08. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que apresenta palavras que fazem parte das mudanças das novas regras ortográficas.

- A) plateia, ideia, boia, jiboia
- B) ovo, caprichoso, danoso, vertiginoso
- C) capricho, prático, praça, brega
- D) saúde, rio, raio, vácuo
- E) placa, plote, emblema, bicicleta

09. Sobre as funções da linguagem, considere o fragmento textual abaixo que foi extraído de um anúncio publicitário e assinale a alternativa correta.

Compre já o seu iPods Touch. Disponíveis para entrega imediata na Apple Store brasileira.

O fragmento textual apresenta a predominância de uma função:

- A) metalinguística
- B) fática
- C) poética
- D) conativa
- E) emotiva

10. Todos os enunciados abaixo apresentam uma característica denotativa, **EXCETO**:

- A) A luiza voltou do Canadá.
- B) Esta palavra pode ter mais de um sentido.
- C) O programa Big Brother Brasil 12 está sendo investigado pela Polícia Carioca.
- D) O Ministro Fernando Haddad deixa a pasta do Ministério da Educação para disputar a prefeitura de São Paulo.
- E) Estamos devorando o planeta.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

11. Na época Medieval a educação tinha um eixo central que se destacou como fundamental e era estruturado em torno do valor religioso resumido na forma cristã. Aponte a alternativa em que aparece esse eixo central.

- A) Imagens;
- B) Pinturas;
- C) Orações;
- D) Imaginário;
- E) Dança.

12. Na época feudal para uma melhor uniformidade, a organização da educação era dividida entre:

- A) a Igreja e o Estado;
- B) a Igreja e o Senhor Feudal;
- C) a Igreja e a família;
- D) a família e o Estado;
- E) a família e o Senhor Feudal.

13. A palavra **CÁTEDRA**, termo muito utilizado no meio educacional se caracteriza por todos os significados abaixo, **EXCETO**:

- A) cadeira pontifícia;
- B) cadeira de quem ensina;
- C) cargo de professor catedrático do ensino superior, obtido por concurso;
- D) ementa de uma cadeira lecionada em uma Universidade;
- E) disciplina ensinada por professor dessa categoria.

14. Para Paulo Freire, grande educador brasileiro, a educação serve para:

- A) a conscientização;
- B) a libertação;
- C) a leitura;
- D) o racismo;
- E) o silêncio.

15. Sobre a imagem abaixo pode-se concluir que:



- A) a educação pode caminhar sozinha;
- B) a família é um grupo primário e a educação tem que partir dela;
- C) a família é um grupo secundário e a educação não precisa partir dela;
- D) a escola não precisa da família para educar as crianças;
- E) a escola é o ponto fundamental para unir a família.

16. Nas escolas da Idade Média prevaleceu um modelo de cultura e, conseqüentemente, um modelo didático baseado:

- A) no conservadorismo;
- B) no construtivismo;
- C) no criticismo do conteúdo;
- D) no tecnicismo;
- E) no modelo libertário.

17. O Islã, complexa civilização que iluminou a cultura medieval ocidental, concentrava sua educação em comunhão:

- A) com a leitura;
- B) com a instrução;
- C) com a dedicação;
- D) com a obediência;
- E) com a penitência.

18. A imagem abaixo mostra uma cena que, infelizmente, está se tornando rotina nas escolas de todo o mundo. Para combater esse tipo de violência na escola é preciso que:



- I. a escola exercite do bom relacionamento;
- II. a escola cultive da paz no ambiente;
- III. a escola faça um projeto de conscientização junto, somente, aos alunos para combater a violência escolar;
- IV. a escola faça um projeto de conscientização junto a comunidade escolar para combater essa violência;

Estão corretos os itens:

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

19. Se um grupo de alunos passa a ser controlados, na sala de aula, onde se tem um sistema rígido de recompensas e punições, conseqüentemente, há:

- A) uma originalidade nos trabalhos dos alunos;
- B) uma quimera de afeições em sala de aula por parte dos alunos;
- C) uma falta de espontaneidade natural advinda por parte dos alunos;
- D) uma imensa colaboração/participação por parte dos alunos nas atividades escolares;
- E) uma recusa intencional por parte dos alunos nas atividades escolares.

20. Sobre a charge abaixo conclui-se que:



- I. a nossa educação, em alguns lugares, está na mão de amadores;
- II. a indicação é um fato na maioria das localidades, principalmente, no interior;

- III. o questionamento do aluno não é válido, pois, os secretários da educação são pessoas que tem amplo conhecimento técnico sobre a educação;
- IV. a indicação dos secretários da educação visa tão somente a conveniência dos políticos que estão no poder.

Estão corretos os itens:

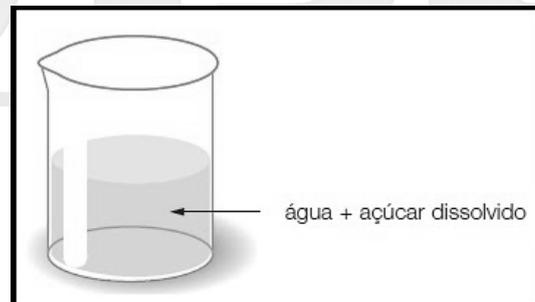
- A) I e II, apenas;
- B) I e III, apenas;
- C) II e III, apenas;
- D) II e IV, apenas;
- E) I, II, IV, apenas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Sobre as modalidades da pesquisa é correto afirmar que:

- A) a pesquisa exploratória objetivo ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar sistemas e modelos teóricos, relacionar e enfeixar hipóteses.
- B) a pesquisa teórica é a caracterização inicial do problema, sua classificação e de sua definição. Constitui o primeiro estágio de toda pesquisa científica.
- C) a pesquisa aplicada se caracteriza pela observação dos fatos tal como ocorrem. Não permite isolar e controlar as variáveis, mas perceber e estudar as relações estabelecidas.
- D) a pesquisa experimental tem como objetivo investigar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos.
- E) a pesquisa bibliográfica recupera o conhecimento científico acumulado sobre um problema.

22. Observe a figura abaixo:



Fonte: <http://quimicano1anoconego.blogspot.com/>

Considerando o conteúdo existente no recipiente é correto afirmar que:

- A) existe uma mistura homogênea de substâncias puras simples.
- B) a água é uma substância pura simples.
- C) é uma mistura heterogênea de substâncias puras compostas.
- D) existe uma mistura homogênea de substâncias puras compostas.
- E) é uma mistura heterogênea.

23. A **chuva ácida** é o resultado da precipitação atmosférica, cuja acidez seja consideravelmente maior do que a resultante da dissociação do dióxido de carbono (CO_2) atmosférico dissolvido na água precipitada. Sua origem é a combinação molecular entre substâncias naturais atmosféricas com poluentes liberados por indústrias e outros, capazes de destruir plantas, prédios e monumentos. **Modificada:** Wikipédia, a enciclopédia livre.

Dentre as funções inorgânicas abaixo identifique única função ácida.

- A) NaOH .
- B) $(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$.
- C) HNO_3 .
- D) H_2O_2 .
- E) MgSO_4 .

24. Após realizar vários experimentos de bombardeio de lâminas de ouro com partículas alfa, em 1911, um cientista fez as seguintes constatações: grande parte das partículas atravessava a lâmina, e outras sofriam pequenos desvios e a minoria, (uma em cem mil), sofriam desvios em sentido contrário. O cientista que fez as constatações citadas foi:

- A) John Dalton.
- B) Rutherford.
- C) Thomson.
- D) Niels.
- E) Bohr.

25. Cientista idealizador da tabela periódica usada até hoje, foi:

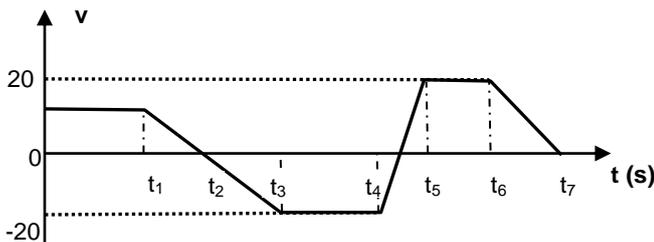
- A) Walles.
- B) Planck.
- C) Jean Baptiste.
- D) Maxwell.
- E) Dimitri Mendeleiev.

26. Fenômeno é o resultado de toda e qualquer mudança que ocorra com a matéria, que leve a uma modificação no caráter qualitativo de sua composição.

Dentre os fenômenos abaixo identifique o único que é físico.

- A) queimar papel.
- B) oxidação do metal.
- C) fusão e ebulição.
- D) fotossíntese.
- E) respiração celular.

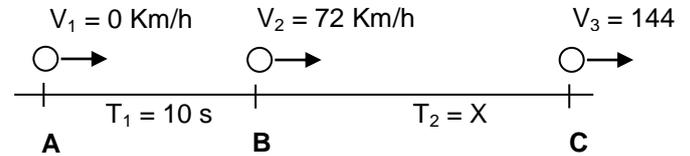
27. O gráfico a seguir mostra o deslocamento de um móvel fazendo um movimento retilíneo com velocidade variando em função do tempo t . Para os diferentes instantes é correto afirmar que:



- A) t_1 a t_2 a velocidade é constante.
- B) t_2 e t_7 as velocidades são negativas.

- C) t_3 a t_5 o movimento é retrógrado.
- D) t_4 e t_5 o movimento é acelerado.
- E) t_6 a t_7 o movimento é progressivo.

28. Um mesmo móvel faz um trajeto com velocidade variável e aceleração constante entre os pontos A a C, observe a figura:



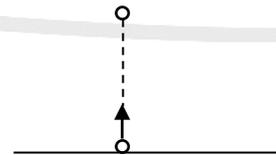
Determine o tempo T_2 percorrido pelo móvel nos intervalos de B a C:

- A) 5 s.
- B) 10 s.
- C) 15 s.
- D) 20 s.
- E) 25 s.

29. Na construção de um edifício um funcionário caminha sobre uma laje com capacidade para suportar 1000 N. O funcionário, sem se dá conta do perigo, caminha sobre a mesma carregando um saco de cimento de 30 Kg nas costas. Considerando que ele apresenta 65 Kg, determine seu peso ao caminhar sobre a laje: (Considere a gravidade igual a 10 m/s^2)

- A) 300 N.
- B) 65 Kg.
- C) 95 Kg.
- D) 650 N.
- E) 950 N.

30. Um objeto de 2 Kg é lançado verticalmente para cima a uma velocidade de 50 m/s, como mostra a figura abaixo, a uma gravidade $g = 10 \text{ m/s}^2$. Desprezando os efeitos do ar sobre o objeto, determine a altura máxima alcançada pelo objeto:



- A) 100 m.
- B) 150 m.
- C) 235 m.
- D) 375 m.
- E) 500 m.

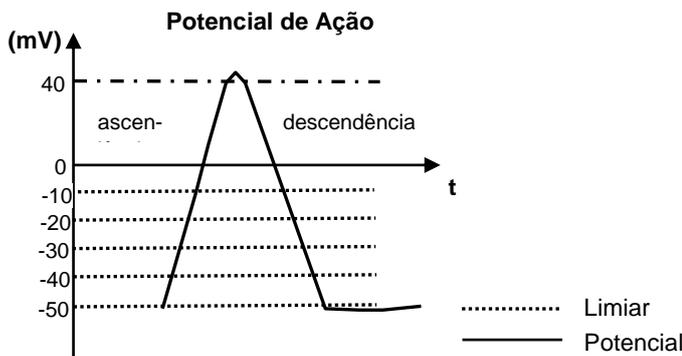
31. A participação do ATP é essencial para contração muscular, pois provoca o movimento da cabeça do filamento da actina no sarcômero. Várias ações ocorrem para produzir a força necessária capaz de encurtar o sarcômero, por meio da miosina, a saber:

1. Novo ATP se liga à miosina e desengata a ponte.
2. Hidrólise de ATP é completada e a cabeça da miosina muda de configuração, contraindo o sarcômero.
3. Aumento do Ca^{++} citoplasmático e consequente ligação da actina e miosina.
4. Relaxamento, o ATP está ligado na cabeça da miosina, energizando-a.

A sequência correta para que ocorra o mecanismo de contração da fibra, é:

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

32. Para uma célula despolariza precisa-se de um estímulo capaz de alcançar o limiar de ação. Isso explica o porquê, para algumas partes do corpo, apresentarem mais sensibilidade do que outras.



Considerando a figura acima assinale o estímulo em mV que, apresenta a maior sensibilidade para que ocorra o potencial de ação.

- A) -10 mV.
- B) -20 mV.
- C) -30 mV.
- D) -40 mV.
- E) -50 mV.

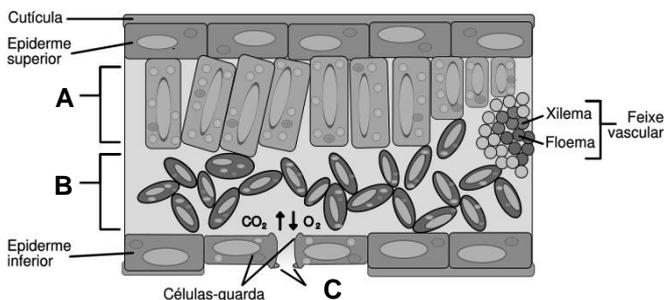
33. Nos Cephalochordatas (anfioxos) existe uma abertura adicional que antepõe o ânus, denominada de:

- A) atrióporo.
- B) anóporo.
- C) neóporo.
- D) endóporo.
- E) eosióporo.

34. Estrutura usada como eletrorreceptor nos peixes condrictes:

- A) linha lateral.
- B) bolsa natatória.
- C) ampolas de Lorenzini.
- D) fosseta Loreal.
- E) órgão de Jacobson.

35. Observe a figura abaixo:



Modificada: <http://resumosfelix.blogspot.com/2008/11/timo-do-lasneaux-caderno.html>

As estruturas indicadas em **A**, **B** e **C**, são respectivamente:

- A) parênquima paliçádico, estômato e parênquima lacunoso.
- B) parênquima lacunoso, estômato e parênquima paliçádico.
- C) parênquima lacunoso, parênquima paliçádico e estômato.
- D) estômato, parênquima lacunoso e parênquima paliçádico.
- E) parênquima paliçádico, parênquima lacunoso e estômato.

36. Associe as estruturas a seu respectivo grupo:

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. escamas placóides | () Rotífera. |
| 2. boca circular | () Lampréias. |
| 3. arqueócios | () Mamíferos. |
| 4. mástax | () Bivalvia. |
| 5. ovo | () Tubarões. |
| 6. sífão exalante | () Poríferos. |

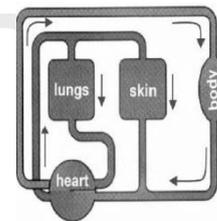
Indique a ordem correta das colunas de cima para baixo.

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

37. Considere um pequeno filamento de DNA com 990 bases nitrogenadas. Sabendo que 20% desse pequeno filamento é de Guanina, o percentual de Adenina e o número de aminoácidos envolvidos são, respectivamente:

- | | |
|--------------|--------------|
| A) 330 e 40. | D) 230 e 40. |
| B) 60 e 630. | E) 60 e 330. |
| C) 30 e 330. | |

38. O sistema circulatório observado na figura abaixo é do grupo dos:



- | | |
|----------------|--------------|
| A) mamíferos. | D) anfíbios. |
| B) artrópodos. | E) répteis. |
| C) aves. | |

39. Assinale a relação ecológica comum às relações intra-específica quanto interespecífica.

- A) sociedade.
- B) predatismo.
- C) competição.
- D) canibalismo.
- E) inquilinismo.

40. Doença sexualmente transmissível capaz de atingir o cérebro, é:

- | | |
|---------------|-----------------------|
| A) HPV. | D) herpes encefálica. |
| B) sífilis. | E) cândida. |
| C) gonorreia. | |