

| | |
|---|--|
| <p>ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS PROCESSO SELETIVO AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2011-12 TEXTO DE INTERPRETAÇÃO</p> | <p>Aprovo:</p>  <hr/> <p>Diretor de Ensino da EsSA</p> |
|---|--|

Ela tem alma de pomba

Que a televisão prejudica o movimento da pracinha Gerônimo Monteiro, em todos os Cachoeiros de Itapemirim, não há dúvida.

Sete horas da noite era hora de uma pessoa acabar de jantar, dar uma volta pela praça para depois pegar a sessão das 8 no cinema.

Agora todo mundo fica em casa vendo uma novela, depois outra novela.

O futebol também pode ser prejudicado. Quem vai ver um jogo do Cachoeiro F. C. com o Estrela F. C., se pode ficar tomando cervejinha e assistindo a um bom Fla-Flu, ou a um Internacional x Cruzeiro, ou qualquer coisa assim?

Que a televisão prejudica a leitura de livros, também não há dúvida. Eu mesmo confesso que lia mais quando não tinha televisão.

Rádio, a gente pode ouvir baixinho, enquanto está lendo um livro. Televisão é incompatível com livro – e com tudo mais nessa vida, inclusive a boa conversa, até o *making love*.

Também acho que a televisão paralisa a criança numa cadeira mais do que o desejável. O menino fica ali parado, vendo e ouvindo, em vez de sair por aí, chutar uma bola, brincar de bandido, inventar uma besteira qualquer para fazer. Por exemplo: quebrar o braço.

Só não acredito que a televisão seja “máquina de amansar doido”.

Até acho que é o contrário; ou quase o contrário: é máquina de amansar doido, distrair doido, acalmar, fazer doido dormir.

Quando você cita um inconveniente da televisão, uma boa observação que se pode fazer é que não existe nenhum aparelho de TV, a cores ou em preto e branco, sem um botão para desligar. Mas quando um pai de família o utiliza, isso pode produzir o ódio e rancor no peito das crianças e até de outros adultos.

Quando o apartamento é pequeno, a família é grande, e a TV é só uma – então sua tendência é para ser um fator de rixas intestinais.

– Agora você se agarra nessa porcaria de futebol...

– Mas você não tem vergonha de acompanhar essa besteira de novela?

– Não sou eu não, são as crianças!

– Crianças, para a cama!

Mas muito lhe será perdoado, à TV, pela sua ajuda aos doentes, aos velhos, aos solitários. Na grande cidade – num apartamentinho de quarto e sala, num casebre de subúrbio, numa orgulhosa mansão – a criatura solitária tem nela a grande distração, o grande consolo, a grande companhia. Ela instala dentro de sua toca humilde o tumulto e o frêmito de mil vidas, a emoção, o “suspense”, a fascinação dos dramas do mundo.

A corujinha da madrugada não é apenas a companheira de gente importante, é a grande amiga de pessoa desimportante e só. Da mulher velha, do homem doente... é a amiga dos entrevados, dos abandonados, dos que a vida esqueceu para um canto... ou dos que estão parados, paralisados, no estupor de alguma desgraça... ou que no meio da noite sofrem o assalto das dúvidas e melancolias... mãe que espera filho, mulher que espera marido... homem arrasado que espera que a noite passe, que a noite passe, que a noite passe...

(Rubem Braga. 200 crônicas escolhidas. São Paulo: Círculo do Livro.)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEX – DFA
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLFF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2011-12
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE PORTUGUÊS

Questão 1 (TODAS AS ÁREAS)

Depois de citar vários exemplos de como a televisão pode prejudicar as pessoas, o narrador utiliza uma frase que revela seu real posicionamento. Essa frase é:

- a) Só não acredito que a televisão seja “máquina de amansar doido”.
- b) Também acho que a televisão paralisa a criança numa cadeira mais do que o desejável.
- c) **Mas muito lhe será perdoado, à TV, pela sua ajuda aos doentes, aos velhos, aos solitários.**
- d) Televisão é incompatível com livro – e com tudo mais nessa vida, inclusive a boa conversa, até o *making love*.
- e) Quando o apartamento é pequeno, a família é grande, e a TV é só uma – então sua tendência é para ser um fator de rixas intestinais.

Bibliografia: CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Texto e Interação*. 2ª edição, revista e ampliada. São Paulo: Atual, 2005.

Solução da questão (C)

A afirmação inicia o penúltimo parágrafo do texto com um conjunção adversativa, o que revela a verdadeira visão do narrador.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As afirmações fazem parte do primeiro momento do texto, em que a televisão ainda é abordada por seus aspectos negativos.

Questão 2 (TODAS AS ÁREAS)

De acordo com a visão proposta pelo texto, pode-se afirmar que:

- a) Quem assiste à televisão não precisa ler livros.
- b) Só as crianças e os velhos perdem tempo vendo televisão.
- c) Os maridos só ficam em frente à TV quando há jogo de futebol.
- d) A TV pode ser um meio de consolo para os solitários.**
- e) As mulheres só ficam em frente à TV para assistir a novelas.

Bibliografia: CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Texto e Interação*. 2ª edição, revista e ampliada. São Paulo: Atual, 2005.

Solução da questão (D)

Única alternativa que explica a visão do texto como um todo.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As demais alternativas são afirmações que só tem por base uma parte do texto e não a visão apresentada pelo todo.

Questão 3 (TODAS AS ÁREAS)

Apesar dos inconvenientes apontados, o olhar do autor para com a TV é de:

- a) **complacência, pois ela é paliativo para as dores do homem.**
- b) muita simpatia, por ela servir de companhia aos solitários, doentes.
- c) melancolia, pois, apesar dos malefícios, ela veio para ficar.
- d) indiferença, pois não é a TV a causadora dos males do homem.
- e) antipatia, pelos prejuízos causados a crianças, jovens e adultos.

Bibliografia: CEREJA, William Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Texto e Interação*. 2ª edição, revista e ampliada. São Paulo: Atual, 2005.

Solução da questão (A)

Ao ler o texto até o final, o leitor consegue compreender que o tema principal do texto é o lado positivo da televisão.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As demais alternativas mostram visões parciais do texto.

(Fl 4/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 4 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

O recurso sonoro utilizado na composição de poemas que consiste na repetição de um mesmo fonema consonantal é:

- a) Assonância. **b) Aliteração.** c) Paronomásia. d) Paralelismo. e) Rima.

Solução da questão (B)

A aliteração é a repetição constante de um mesmo fonema consonantal.

Bibliografia: INFANTE, Ulisses. *Curso de Literatura de Língua Portuguesa*. 1ª edição. São Paulo: Scipione, 2001.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) é repetição de um mesmo fonema vocálico.
- c) é o emprego de palavras semelhantes na forma e no som, mas de sentidos diferentes.
- d) é a repetição de palavras ou estruturas sintáticas que se correspondem quanto ao sentido.
- e) é um recurso musical baseado na semelhança sonora das palavras no final do verso.

(Fl 5/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 5 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Os textos dramáticos podem ser definidos como aqueles em que:

- a) a “voz narrativa” está entregue a um narrador onisciente.
- b) uma “voz particular” manifesta a expressão do mundo interior
- c) uma “voz particular” pertence a um personagem que conta a história.
- d) a “voz narrativa” está entregue às personagens.**
- e) a “voz narrativa” exalta os feitos de um povo e de um herói.

Bibliografia: INFANTE, Ulisses. *Curso de Literatura de Língua Portuguesa*. 1ª edição. São Paulo: Scipione, 2001.

Solução da questão (D)

Os textos dramáticos são feitos para serem encenados, portanto a “voz narrativa” está entre as personagens que contam a história por meio de diálogos e monólogos.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) esta proposição caracteriza o narrador de um texto em prosa.
- b) esta proposição caracteriza o eu lírico de um poema.
- c) esta proposição mistura o narrador com o eu lírico e vice e versa.
- e) esta proposição caracteriza o narrador de um texto épico.

Questão 6 (TODAS AS ÁREAS)

Assinale a figura de linguagem que consiste no emprego de um termo por outro, dada a relação de semelhança ou a possibilidade de associação entre eles.

- a) Metáfora b) Hipérbole. c) Catacrese. **d) Sinédoque.** e) Antonomásia.

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (D)

Chama-se de **metonímia** ou **sinédoque** a figura de linguagem que consiste no emprego de um termo por outro, dada a relação de semelhança ou a possibilidade de associação entre eles. Definição básica: Figura retórica que consiste no emprego de uma palavra por outra que a recorda.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) **Metáfora** é uma figura de linguagem que consiste na comparação de dois termos sem o uso de um conectivo.
- b) **Hipérbole** ou **auxese** é a figura de linguagem que incide quando há demasia propositada num conceito expressa, de modo a definir de forma dramática aquilo que se ambiciona vocabular, transmitindo uma idéia aumentada do autêntico.
- c) **Catacrese** é a figura de linguagem que consiste na utilização de uma palavra ou expressão que não descreve com exatidão o que se quer expressar, mas é adotada por não haver uma outra palavra apropriada - ou a palavra apropriada não ser de uso comum.
- e) **Antonomásia** é uma figura de linguagem caracterizada pela substituição por um nome de uma expressão que lembre uma qualidade, característica ou fato que de alguma forma identifique-o.

(Fl 7/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 7 (TODAS AS ÁREAS)

Identifique a opção em que todas as palavras estão grafadas corretamente:

- a) Marquize – contagio – espontâneo – jiló – estiagem.
- b) Herege – obsessão – assessor - trapézio – laje.**
- c) Agiota – lambugem – cocheira – casulo – congestão.
- d) Pesquisar – analisar – sintetizar – popularizar - sensibilizar
- e) Macacheira – alcachofra – chuchu - berinjela.

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (B)

Correta grafia da Língua Portuguesa.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) Marquise...
- c) Lambujem...
- d) Analisar...
- e) Macaxeira...

(Fl 8/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 8 (TODAS AS ÁREAS)

Assinale a opção correta:

- a) Trissilábica, a palavra *maioria* apresenta um tritongo e um hiato.
- b) Trissilábica, a palavra *existem* apresenta um ditongo.**
- c) Proparoxítona, a palavra *rubrica* recebe acento gráfico.
- d) Paroxítona, a palavra *Nobel* não é acentuada graficamente.
- e) Paroxítona, a palavra *gratuito* apresenta um hiato.

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (B)

Porque a palavra “existem” apresenta 3 sílabas: e-xis-tem e um ditongo nasal na última sílaba.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) Mai-o-ri-a, não tem tritongo.
- c) Rubrica é paroxítona.
- d) Nobel é oxítona.
- e) Gra-tui-to apresenta um ditongo.

Questão 9 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

A palavra *invitrescível* é um adjetivo que significa “que não pode ser transformado em vidro” e, considerando os seus elementos constituintes/morfemas, é **CORRETO** afirmar que:

- a) Contém dois afixos: *in* - *escível*.
- b) Em *vitres* tem-se a significação básica.
- c) *escível* é um morfema desinencial.
- d) Vitrificável e envidraçar lhe são cognatas.**
- e) Apresenta vogal de ligação

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (D)

Palavras cognatas são aquelas que têm origem em um mesmo radical. É o que se denomina família de palavras. Vitrificável e Envidraçar têm origem no radical “*vit*”.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) São três afixos: um prefixo (*in*) e dois sufixos (*esc* e *ível*).
- b) O radical é *vit*, de origem latina *vitrum*.
- c) Em *escível* há dois sufixos.
- e) Não há vogal de ligação.

Questão 10 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Escolha a alternativa em que o emprego do verbo ou da locução verbal na frase não corresponde à norma culta da Língua Portuguesa.

- a) No futuro, não haverá desemprego, doença e analfabetismo.
- b) Caso não façam o exercício, eles se haverão com o professor.
- c) Futuramente, não mais haverão existido mudanças.
- d) Não havia mais mudanças na economia do país.
- e) **Sempre poderão haver novas respostas para o problema.**

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (E)

O verbo auxiliar, na locução verbal com o verbo haver no sentido de existir, não é flexionado.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

Nas outras alternativas, o verbo haver no sentido de existir não é flexionado, mas como auxiliar de “existir” é flexionado, como na opção (C).

(Fl 11/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 11 (TODAS AS ÁREAS)

Analise a frase e classifique o termo destacado: *Era necessário que atravessássemos o rio.*

- a) Pronome relativo.
- b) Partícula expletiva.
- c) Conjunção integrante.**
- d) Conjunção subordinativa consecutiva.
- e) Pronome indefinido.

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (C)

É uma conjunção integrante que liga as duas orações, subordinando a segunda à oração principal, a primeira oração.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As demais classificações não condizem com a função do termo destacado.

Questão 12 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Assinale a alternativa certa quanto ao emprego correto do sinal indicativo de crase.

- a) Estarei sempre a disposição dos senhores.
- b) Ele disse que viria à partir de hoje.
- c) Nas férias, iria à terra dos meus sonhos.**
- d) O homem de quem lhe fale estava à cavalo.
- e) Ela saiu do escritório as pressas.

Bibliografia: FERREIRA, Mauro. *Aprender e Praticar Gramática*. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2003.

Solução da questão (C)

A palavra terra, em oposição à mar e complementada pela expressão “dos meus sonhos”, recebe como antecedente uma preposição que, em combinação com o artigo “a”, forma a crase.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As expressões “a disposição” (A) e “as pressas” (E) devem ser grafadas com o acento grave. As expressões “à partir” (B) e “à cavalo” (D) não recebem o acento grave porque não há crase antecedendo verbo e palavra no gênero masculino.

(Fl 13/13 da Solução das questões de Português do EI aos CFS 2011-12)

Questão 13 (ÁREA MÚSICA)

Assinale a opção em que todos os vocábulos estão grafados corretamente.

- a) aspersão, extinção, infração, promoção, retensão
- b) descrição, distensão, isenção, reivindicação, rescisão
- c) cessão, exceção, isenção, submersão, absolvição**
- d) comoção, resolução, expansão, distorção, absorção
- e) apreensão, conversão, dispersão, prescrição, abstenção

Bibliografia: SARMENTO, Leila Lauer. *Gramática em Textos*. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2005.

Solução da questão (C)

É a única opção em que todas as palavras estão grafadas corretamente.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) retenção b) distensão; d) absorção E) dispersão.



Gen Bda FERNANDO VASCONCELLOS PEREIRA
Comandante da Escola de Sargentos das Armas

“SAMPAIO 200 ANOS: CORAGEM E DETERMINAÇÃO”



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEX - DFA
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLFF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2011-12

SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE MATEMÁTICA

Questão 1 (TODAS AS ÁREAS)

Em uma escola com 500 alunos, foi realizada uma pesquisa para determinar a tipagem sanguínea destes. Observou-se que 115 tinham o antígeno A, 235 tinham o antígeno B e 225 não possuíam nenhum dos dois. Escolhendo ao acaso um destes alunos, a probabilidade de que ele seja do tipo AB, isto é, possua os dois antígenos, é

- a) 15% b) 23% c) 30% d) 45% e) 47%

Bibliografia: DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: contexto e aplicações*. Volume 2. São Paulo: Ática, 2010.

Solução da questão

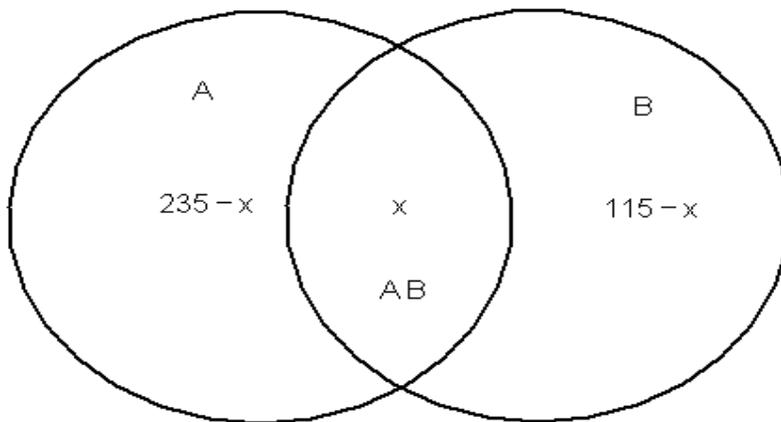
antígeno AB = X

antígeno A = 115 ou $235 - x$

antígeno B = 235 ou $115 - x$

Número de alunos que não possuem nenhum dos dois antígenos = 225

Total de alunos = 500



$$235 - x + x + 115 - x + 225 = 500$$

$$x = 500 - 575$$

$$x = -75, \text{ então } P = 75/500 = 0,15 = \mathbf{15\% \text{ (alternativa A)}}$$

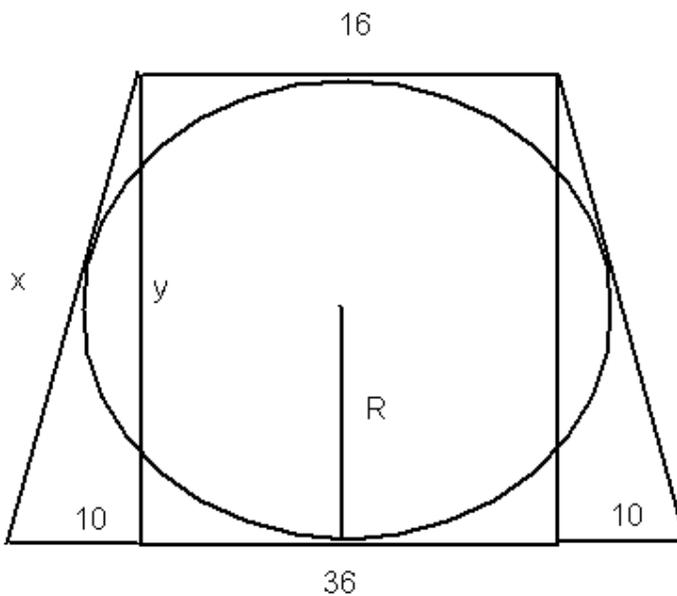
Questão 2 (TODAS AS ÁREAS)

A medida do raio de uma circunferência inscrita em um trapézio isósceles de bases 16 e 36 é um número

- a) primo **b) par** c) irracional d) múltiplo de 5 e) múltiplo de 9

Bibliografia: DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: contexto e aplicações*. Volume 2. São Paulo: Ática, 2010.

Solução da questão



$$2x = 16 + 36 \rightarrow x = 26$$

$$x^2 = y^2 + 10^2 \rightarrow y^2 = 576 \rightarrow y = 24$$

$$R = y/2 \rightarrow R = 12 \rightarrow \text{par (alternativa B)}$$

Questão 3 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Aumentando-se um número x em **75** unidades, seu logaritmo na base **4** aumenta em **2** unidades. Pode-se afirmar que x é um número:

- a) Irracional. b) Divisor de **8**. c) Múltiplo de **3**. d) Menor que **1**. e) **Maior que 4**.

Bibliografia: IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. *Matemática – Ciências e Aplicações*. Volume 1. São Paulo: Atual, 2006.

Solução da questão

Consideremos o número x e seu logaritmo na base 4 igual a um número a . Assim:

$$\log_4 x = a$$

Aumentando o número em 75 unidades ($x + 75$), seu logaritmo na base 4 aumenta em 2 unidades ($a + 2$), ou seja:

$$\log_4(x + 75) = a + 2$$

Resolvendo:

$$\log_4 x = a \rightarrow 4^a = x$$

$$\log_4(x + 75) = a + 2$$

$$4^{a+2} = x + 75$$

$$4^a \cdot 4^2 = x + 75$$

$$x \cdot 16 = x + 75$$

$$15x = 75$$

$$x = 5 \text{ (alternativa E)}$$

Questão 4 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

O número mínimo de termos que deve ter a PA (73, 69, 65, ...) para que a soma de seus termos seja negativa é

- a) 18 b) 19 c) 20 d) 37 e) **38**

Bibliografia: IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, Davi, PÉRIGO, Roberto, ALMEIDA, Nilze de. *Matemática – Ciência e Aplicações*. Volume 1. São Paulo: Atual, 2006

Solução da questão

$$a_1 = 73$$

$$r = -4$$

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$$

$$a_n = 73 + (n - 1) \cdot (-4)$$

$$a_n = 77 - 4n$$

$$S_n = \frac{(a_1 + a_n) \cdot n}{2}$$

$$S_n = \frac{(73 + 77 - 4n) \cdot n}{2} < 0$$

$$S_n = (75 - 2n) \cdot n < 0$$

Como $n > 0$, temos que $75 - 2n < 0 \rightarrow n > 37,5 \rightarrow n = 38$ (alternativa E)

Questão 5 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Numa sala de aula, a média das idades dos 50 alunos era de 22,5 anos. No cálculo da média, foram consideradas idades com anos completos. Transcorridas algumas semanas, houve a desistência de um aluno e a média das idades caiu para 22 anos. Considerando-se que nesse período nenhum dos alunos da turma fez aniversário, então a idade do aluno que desistiu é igual a:

- a) 47 anos. b) 45 anos. c) 37 anos. d) 35 anos. e) 27 anos.

Bibliografia: IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAN, David, PERIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciência e Aplicações. Volume 3. São Paulo: Atual, 2006.

Solução da questão

$$\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_{50}}{50} = 22,5 \Rightarrow x_1 + x_2 + \dots + x_{50} = 1125$$

$$\frac{x_2 + \dots + x_{50}}{49} = 22 \Rightarrow x_2 + \dots + x_{50} = 1078$$

$$x_1 = 1125 - 1078 = 47.$$

(alternativa A)

Questão 6 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Uma pessoa deseja totalizar a quantia de R\$ 600,00 utilizando cédulas de um, dez e vinte reais, num total de 49 cédulas, de modo que a diferença entre as quantidades de cédulas de dez e de um real seja igual a nove unidades. Nesse caso, a quantidade de cédulas de vinte reais de que a pessoa precisará será igual a:

- a) 10 b) 19 c) **20** d) 21 e) 29

Bibliografia: GIOVANNI E BONJORNO. Matemática Fundamental: Uma nova Abordagem. Volume Único. Editora FTD, 2002.

Solução da questão

$x =$ notas de 1 $y =$ notas de 10 $z = 20$

$$\begin{cases} x + 10y + 20z = 600 & (\text{equação 1}) \\ x + y + z = 49 & (\text{equação 2}) \\ y - x = 9 & (\text{equação 3}) \end{cases}$$

Substituir 3 em 2:

$$y - x = 9 \rightarrow y = 9 + x$$

$$x + 9 + x + z = 49 \rightarrow 2x + z = 40 \quad (\text{equação 4})$$

Substituir 3 em 1:

$$x + 10(9 + x) + 20z = 600 \rightarrow 11x + 20z = 510 \quad (\text{equação 5})$$

Equação 4 com a 5:

$$(-20) \begin{cases} 2x + z = 40 \\ 11x + 20z = 510 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -40x - 20z = 800 \\ 11x + 20z = 510 \end{cases}$$

$$-29x = -290 \rightarrow x = 10$$

Substituindo x na equação 4:

$$2(10) + z = 40 \rightarrow z = 20 \quad (\text{alternativa C})$$

Questão 7 (TODAS AS ÁREAS)

O capital de **R\$ 360,00** foi dividido em duas partes, **A** e **B**. A quantia **A** rendeu em **6** meses o mesmo que a quantia **B** rendeu em **3** meses, ambos aplicados à mesma taxa no regime de juros simples. Nessas condições, pode-se afirmar que:

a) $A = B$

b) $A = 2B$

c) $B = 2A$

d) $A = 3B$

e) $B = 3A$

Bibliografia: DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: contexto e aplicações*. Vol 1. Editora Ática, 2007.

Solução da questão

A fórmula do juro simples é dada por $J = C.i.t$ (J = juro, C = capital, i = taxa, t = tempo). Conforme o enunciado, a quantia **A** rendeu em **6** meses o que a quantia **B** rendeu em **3** meses. Assim:

$$J_A = J_B$$

$$A.i.6 = B.i.3$$

$$6A = 3B$$

$$2A = B$$

$$\mathbf{B = 2A \text{ (alternativa C)}}$$

Questão 8 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Dentre as alternativas abaixo, qual corresponde ao valor numérico da expressão:

$$E = \left(\sqrt{3\sqrt{5}} \cdot 3 + \sqrt{5 + 3\sqrt{5}} \right)^2 ?$$

a) 10

b) $6\sqrt{5}$

c) 6

d) $10\sqrt{5}$

e) $6\sqrt{5} - 10$

ANULADA

Questão 9 (TODAS AS ÁREAS)

Um cone reto, de altura H e área da base B , é seccionado por um plano paralelo à base. Conseqüentemente, um novo cone com altura $\frac{H}{3}$ é formado. Qual a razão entre os volumes do maior e o do menor cone, o de altura H e o de altura $\frac{H}{3}$?

- a) 3 b) 6 c) 9 d) 18 e) 27

Bibliografia: IEZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. Matemática – Ciências e Aplicações Vol 2. Editora Atual, 2006..

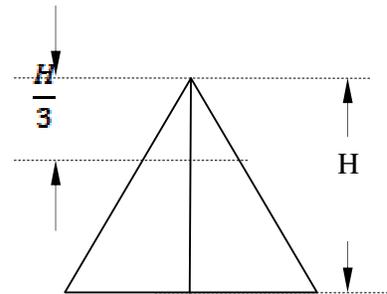
Solução da questão

V = volume do maior cone

v = volume do cone menor

$$V = \frac{1}{3} \pi R^2 H \quad e \quad v = \frac{1}{3} \pi \left(\frac{R}{3}\right)^2 \frac{H}{3}$$

$$\frac{V}{v} = \frac{\frac{1}{3} \pi R^2 H}{\frac{1}{3} \pi \left(\frac{R}{3}\right)^2 \frac{H}{3}} = 27 \quad (\text{alternativa E})$$



Questão 10 (TODAS AS ÁREAS)

O valor de k real, para que o sistema $\begin{cases} kx + 2y - z = 2 \\ 2x - 8y + 2z = 0 \\ 2x + z = 4 \end{cases}$ seja possível e determinado, é:

- a) $k \neq -\frac{1}{2}$ b) $k = \frac{1}{2}$ c) $k \neq -\frac{1}{6}$ d) $k \neq -\frac{3}{2}$ e) $k \neq -\frac{7}{2}$

Bibliografia: GIOVANNI E BONJORNO. Matemática Fundamental: Uma nova Abordagem. Volume Único. Editora FTD, 2002.

Solução da questão

$$\begin{vmatrix} k & 2 & -1 \\ 2 & -8 & 2 \\ 2 & 0 & 1 \end{vmatrix} \neq 0$$

$$-8k + 8 - 16 - 4 \neq 0$$

$$k \neq -\frac{3}{2} \text{ (alternativa D)}$$

Questão 11 (TODAS AS ÁREAS)

Sabe-se que **1**, **a** e **b** são raízes do polinômio $p(x) = x^3 - 11x^2 + 26x - 16$, e que $a > b$. Nessas condições, o valor de $a^b + \log_b a$ é:

a) $\frac{49}{3}$

b) $\frac{193}{3}$

c) **67**

d) 64

e) 19

Bibliografia: IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. *Matemática – Ciências e Aplicações*. Volume 3. São Paulo: Atual, 2006.

Solução da questão

Como uma das raízes já é conhecida ($x = 1$), utiliza-se o dispositivo prático de Briot – Ruffini:

$$\begin{array}{r|rrrr} 1 & 1 & -11 & 26 & -16 \\ & & 1 & -10 & 16 \\ \hline & & & & 0 \end{array}$$

$x^2 - 10x + 16 = 0$

$x = 2 \quad \text{ou} \quad x = 8$

Assim, 2 e 8 são as outras raízes. Como $a > b$, temos que $a = 8$ e $b = 2$. A resposta da questão será:

$$a^b + \log_b a$$

$$8^2 + \log_2 8$$

$$64 + 3 = \mathbf{67 \text{ (alternativa C)}}$$

Observação: caso o candidato não utilize o dispositivo de Briot – Ruffini, ele poderá resolver essa questão utilizando a relação entre coeficientes e raízes de polinômios.

Questão 12 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Se , $p = \frac{q}{\frac{1}{3} + \frac{1}{5}}$, sendo p e q números inteiros positivos primos entre si, calcule p^q .

a) 4^{15}

b) 15^4

c) 15^8

d) 8^{15}

e) 16^{15}

Bibliografia: IEZZI, Gelson, DOLCE, Osvaldo, DEGENSZAJN, David, PÉRIGO, Roberto & ALMEIDA, Nilze de. *Matemática – Ciências e Aplicações*. Volume 3. São Paulo: Atual, 2006.

Solução da questão

$$p = \frac{q}{\frac{1}{3} + \frac{1}{5}}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{2}{\frac{1}{3} + \frac{1}{5}}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{2}{\frac{5+3}{15}}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{30}{8}$$

$$\frac{p}{q} = \frac{15}{4}$$

$$p^q = 15^4$$

(alternativa B)

Questão 13 (ÁREA MÚSICA)

Seja a reta **r** de equação $5x - 2y - 11 = 0$. A equação da reta **s**, paralela a **r**, que contém o ponto

$F = (3, -1)$ é:

- a) $5x - 2y + 17 = 0$
- b) $2x - 5y + 17 = 0$
- c) $5x + 2y + 17 = 0$
- d) $5x - 2y - 17 = 0$**
- e) $2x + 5y + 17 = 0$

Bibliografia: GIOVANNI E BONJORNO. Matemática Fundamental: Uma nova Abordagem. Volume Único. Editora FTD, 2002.

Solução da questão

Forma geral da equação de reta **s** paralela à reta **r**: $5x - 2y + k = 0$. Como o ponto $F = (3, -1)$ pertence à reta **s**, então substituindo-o em **s**, teremos:

$$\begin{aligned}5x - 2y + k &= 0 \\5(3) - 2(-1) + k &= 0 \\15 + 2 + k &= 0 \\k &= -17\end{aligned}$$

Portanto, **s** é assim definida: $5x - 2y - 17 = 0$ (alternativa **D**).


Gen Bda FERNANDO VASCONCELLOS PEREIRA
Comandante da Escola de Sargentos das Armas

“SAMPAIO 200 ANOS: CORAGEM E DETERMINAÇÃO”



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx – DFA
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLFF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2011-12
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO BRASIL

Questão 1 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

O Tratado de Methuen, assinado em 1703, por portugueses e ingleses,

- a) incrementou a industrialização em Portugal e no Brasil.
- b) abriu um importante canal para a transferência da riqueza produzida no Brasil para a Inglaterra.**
- c) criou foro especial para julgar cidadãos britânicos que viviam no Brasil.
- d) trouxe vantagens para Portugal nas relações comerciais bilaterais com a Inglaterra.
- e) favoreceu o desenvolvimento da indústria luso-brasileira.

Bibliografia: KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise Manzi Frayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio*. 8ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003. Pag 163.

Solução da questão (B)

Questão 2 (TODAS AS ÁREAS)

As batalhas dos Guararapes (1648 e 1649) marcaram a vitória da Insurreição Pernambucana, que levou à expulsão do território brasileiro os invasores

- a) ingleses b) franceses **c) holandeses** d) portugueses e) espanhóis

Bibliografia: COTRIM, Gilberto. *História Global: Brasil e Geral – Volume Único*. 9ª edição. São Paulo: Saraiva, 2008. Pag 260.

Solução da questão (C)

A Insurreição Pernambucana surgiu para expulsar os holandeses que invadiram a região.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As batalhas dos Guararapes foram travadas durante a Insurreição Pernambucana com vitória dos luso-brasileiros contra os holandeses.

Questão 3 (TODAS AS ÁREAS)

No contexto da expansão marítima, que levou os europeus a encontrar a América, Portugal destacou-se como pioneiro das grandes navegações do século XV. Entre os muitos fatores que contribuíram para o pioneirismo português, destacam-se:

- a) a associação Estado/Igreja e a centralização do poder.
- b) a política mercantilista e a expulsão dos mouros da península Ibérica.
- c) a centralização administrativa e a posição geográfica.**
- d) a ausência de guerras e a ascensão da nobreza fundiária.
- e) a industrialização e a centralização do poder.

Bibliografia: COTRIM, Gilberto. *História Global: Brasil e Geral – Volume Único*. 9ª edição. São Paulo: Saraiva, 2008. Pag 192.

Solução da questão (C)

A centralização administrativa de Portugal permitiu que a monarquia governasse em sintonia com os projetos burgueses. No mesmo sentido, a posição geográfica na porção ocidental da península Ibérica, facilitou a expansão portuguesa.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) Embora a igreja participasse da expansão, não influenciou no pioneirismo português.
- b) A expulsão dos mouros não influenciou no pioneirismo português.
- d) Ascensão da nobreza fundiária não influenciou no pioneirismo português.
- e) A industrialização não influenciou no pioneirismo português.

Questão 4 (TODAS AS ÁREAS)

Durante o governo de Marechal Deodoro da Fonseca, seu ministro da fazenda, Rui Barbosa, adotou uma série de medidas econômicas que ficou conhecida como “encilhamento”. Essa política econômica estatal estava baseada em duas ações:

- a) a abolição da escravatura e a abertura dos portos.
- b) a emissão de papel moeda e a expansão do crédito.**
- c) o incentivo à imigração e o financiamento de casas próprias.
- d) a especulação financeira e a criação de empresas fantasmas.
- e) um programa de privatizações e a criação de um imposto único.

Bibliografia: KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise Manzi Frayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio*. 8ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003. Pag 378 e 379.

Solução da questão (B)

A política econômica de Rui Barbosa visava reforçar e ampliar os setores produtivos, por isso a estratégia de expansão do crédito. Com a recente libertação dos escravos e com os incentivos à imigração européia, surgiu a necessidade de se ampliar a quantidade de dinheiro em circulação, pois esses grupos precisavam receber pelo seu trabalho, daí a política de emissão de papel moeda.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) a abolição da escravatura aconteceu na década anterior e a abertura dos portos no início do século XIX.
- c) houve de fato incentivo à imigração, mas não como política de Rui Barbosa; e não houve neste período nenhuma política de financiamento de casas próprias.
- d) descreve as consequências da política do encilhamento, não as ações que a caracterizaram.
- e) um programa de privatizações só aparece no Brasil durante o governo FHC; e a criação de um imposto único nunca foi cogitada seriamente.

Questão 5 (TODAS AS ÁREAS)

Em 1845, a Inglaterra aprovou o Bill Aberdeen. Com relação a esse ato é correto afirmar:

- a) concedia à Inglaterra o direito de monopolizar o tráfico negreiro par o Brasil.
- b) determinava a substituição da mão-de-obra escrava pela mão-de-obra livre.
- c) era declarado legal o aprisionamento de qualquer navio negreiro, bem como o julgamento dos traficantes pela marinha inglesa.**
- d) elevava violentamente as taxas alfandegárias sobre os produtos brasileiros.
- e) visava à eliminação da concorrência que a agricultura escravista brasileira representava.

Bibliografia: KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise Manzi Frayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio*. 8ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003. Pag 279 e 280.

Solução da questão (C)

A Alternativa C está correta porque diante de tantas promessas não cumpridas, e principalmente em represália à tarifa Alves Branco (1844), que elevou as taxas alfandegárias no Brasil, os ingleses instituíram o Bill Aberdeen, decreto através do qual a Inglaterra se outorgava o direito de aprisionar qualquer navio negreiro, independentemente de sua bandeira, e julgar os traficantes.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

Em 1850, o Brasil cedeu às pressões inglesas e promulgou a Lei Euzébio de Queirós, extinguindo definitivamente o tráfico. Essa medida, porém, além de não diminuir o comércio de escravos negros, aumentou sensivelmente seu preço. A partir de então, as soluções para a falta de mão-de-obra na lavoura cafeeira apoiaram-se no incentivo à imigração.

Questão 6 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

A decretação da cobrança da Tarifa Alves Branco(1844) levou o governo Imperial a:

- a) falência do Banco do Brasil.
- b) um aumento da tributação sobre as importações**
- c) proibir o tráfico de escravos
- d) decretar o fim do Tratado de Methuen.
- e) incentivar as importações de produtos.

Bibliografia: COTRIM, Gilberto. *História Global: Brasil e Geral – Volume Único*. 9ª edição. São Paulo: Saraiva, 2008. Pag 444 e 445.

Solução da questão (B)

Decretada pelo Ministro da Fazenda, Manuel Alves Branco, a nova tarifa incidia sobre os produtos importados que antes era de 15% e passou a ser de 30%. Se o produto fosse fabricado no Brasil a tarifa chegava a 60%.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

A falência do Banco do Brasil, a proibição do tráfico de escravos não possui nenhuma relação com a criação da tarifa. O Tratado de Methuen foi assinado entre Inglaterra e Portugal, portanto, sem relação com a questão. Quanto às importações, elas não tiveram nenhum incentivo com esta tarifa.

Questão 7 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

O período de maior crescimento vegetativo da população brasileira ocorreu:

- a) **entre os anos de 1940 e 1970, devido ao rápido declínio das taxas de mortalidade e manutenção, em patamares elevados, das taxas de natalidade.**
- b) entre 1972 e 1940, devido à entrada de milhares de imigrantes no país.
- c) entre os anos de 1960 e 1990, devido às mudanças estruturais ocorridas na economia brasileira.
- d) nos primeiros anos do século XX, em decorrência das medidas sanitárias implantadas em todo o território nacional.
- e) entre os anos de 1988 e 2008, em decorrência do planejamento familiar sugerido em nossa última Constituição Federal.

Bibliografia: MAGNOLI, Demétrio e ARAÚJO, Regina. *Projeto de Ensino de Geografia*. São Paulo: Moderna, 2005. Pag 230.

Solução da questão (A)

A escolha da alternativa “A” justifica-se, pois o amplo conjunto de medidas sanitárias tomadas nas primeiras décadas do século XX provocou uma substancial queda das taxas de mortalidade. Infelizmente, não houve o referido acompanhamento por parte das taxas de natalidade, o que provocou o fenômeno conhecido por explosão demográfica, ou *baby boom*, sendo que a população brasileira passou de 41,2 milhões, em 1940, para 93,1 milhões, em 1970, representando um crescimento de 130% em apenas 30 anos.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- b) não se justifica, pois, em primeiro lugar, o conceito de crescimento vegetativo refere-se à diferença entre as taxas de natalidade e mortalidade. Nesse contexto, o fluxo de imigrantes seria considerado como uma outra modalidade ou forma de crescimento populacional. Em segundo lugar, no período considerado, tanto as taxas de natalidade quanto as de mortalidade eram altas, o que fazia com que o crescimento vegetativo fosse baixo.
- c) não se justifica, pois o que se percebeu, a partir do final da década de 1960, foi uma generalizada queda das taxas de natalidade em decorrência da rápida alteração do comportamento reprodutivo de nossa população, o que, por sua vez, estaria relacionado com as transformações estruturais ocorridas na economia brasileira.
- d) não se justifica, pois nos primeiros anos do século XX, apesar das reformas urbanas e da criação dos institutos de saúde, as taxas de mortalidade continuavam elevadas em decorrência da não aplicação das medidas sanitárias nas periferias urbanas e nos espaços rurais de nosso território.
- e) não se justifica, pois o que se percebeu, nos últimos anos, foi uma substancial queda tanto das taxas de mortalidade quanto das taxas de natalidade, refletindo em baixas e decrescentes taxas de crescimento vegetativo. Ademais, a Constituição Federal de 1988 refere-se ao planejamento familiar como uma livre decisão do próprio casal, cabendo ao Estado o fornecimento dos meios necessários para o exercício desse direito.

Questão 8 (EXCETO ÁREA MÚSICA)

Devido à relativa escassez de chuvas, o domínio em que quase todas as espécies são decíduas e apresentam folhas de tamanho reduzido, e os solos são pouco profundos em virtude do baixo nível de decomposição química das rochas é o do (a):

- a) Caatinga b) Cerrado c) Amazônia d) Araucária e) Pradaria

Bibliografia: MAGNOLI, Demétrio e ARAÚJO, Regina. *Projeto de Ensino de Geografia*. São Paulo: Moderna, 2005. Pag 76 e 77.

Solução da questão (A)

Na Caatinga, “à relativa escassez de chuva é responsável pelo baixo nível de decomposição química das rochas, o que resulta em solos pouco profundos”, “Quase todas as espécies são decíduas e apresentam folhas de tamanho reduzido”.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- b) As chuvas não são escassas na região, os solos são profundos.
- c) Não há escassez de chuva e a vegetação é perene. Os solos são profundos.
- d) Não há uma estação seca nesse domínio.
- e) A vegetação é rasteira e as chuvas não são escassas.

Questão 9 (TODAS AS ÁREAS)

Devido à sua grande extensão _____, o território brasileiro é abrangido por diferentes fusos horários que conferem ao País horários _____ em relação à hora de Greenwich.

Assinale a única alternativa que completa de forma correta as lacunas acima.

- a) longitudinal – adiantados
- b) latitudinal – atrasados
- c) geográfica – atrasados
- d) longitudinal – atrasados**
- e) latitudinal – adiantados

Bibliografia: MAGNOLI, Demétrio e ARAÚJO, Regina. *Projeto de Ensino de Geografia*. São Paulo: Moderna, 2005. Pag 18.

Solução da questão (D)

“Em função da grande extensão longitudinal, o território nacional é abrangido por quatro fusos horários. A hora oficial de Brasília está 3 horas atrasada em relação à Greenwich.” (Magnoli, p.18, 3º parágrafo).

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) atrasados.
- b) longitudinal.
- c) longitudinal.
- d) atrasados.

Questão 10 (TODAS AS ÁREAS)

Identifique a Região onde está localizado o Cinturão carbonífero do Brasil.

- a) Norte. b) Sudeste. c) **Sul.** d) Nordeste. e) Centro-Oeste.

Bibliografia: ADAS, Melhem & ADAS, Sérgio. *Panorama Geográfico do Brasil 2º grau*. 4ª edição. São Paulo: Moderna, 2004. Pag 361.

Solução da questão (C)

Na região Sul do Brasil encontra-se a Bacia sedimentar do Paraná que possui sedimentos continentais e glaciais, destacando-se os terrenos permocarboníferos (períodos geológicos da era Paleozóica).

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) Na região norte do Brasil não há registros da Bacia sedimentar Paranaica.
- b) Na região sudeste do Brasil não há ocorrência da Bacia sedimentar Paranaica.
- d) Na região nordeste do Brasil não há presença da Bacia sedimentar Paranaica.
- e) A região centro-oeste do Brasil não é área de ocorrência da Bacia sedimentar do Paraná.

Questão 11 (TODAS AS ÁREAS)

Marque a alternativa correspondente ao domínio vegetal que cobria vastas extensões dos Planaltos e Serras da Região Sul e trechos da Região Sudeste do Brasil.

- a) Floresta equatorial. **b) Mata de Araucária.** c) Pantanal. d) Cerrado. e) Caatinga.

Bibliografia: MAGNOLI, Demétrio e ARAÚJO, Regina. *Projeto de Ensino de Geografia*. São Paulo: Moderna, 2005. Pag 260.

Solução da questão (B)

A área de ocorrência desse domínio vegetal corresponde à região sul e sudeste do Brasil, onde predomina o clima subtropical úmido ou clima controlado por massas de ar tropicais e polares.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) Domínio vegetal típico da região Amazônica.
- c) Domínio localizado na depressão da Bacia do Rio Paraguai.
- d) Domínio vegetal típico do Brasil central.
- e) Domínio vegetal do semi-árido nordestino.

Questão 12 (TODAS AS ÁREAS)

Quanto aos trabalhadores do campo, os posseiros são ocupantes de terras

a) **devolutas ou propriedades inexploradas.**

b) de outros mediante o pagamento de uma renda em dinheiro.

c) de outros mediante o pagamento de uma renda em produto.

d) das quais são proprietários formais.

e) pertencentes ao Governo Federal e que são exploradas mediante contratos com o Ministério da Agricultura.

Bibliografia: KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise Manzi Frayze. *História do Brasil: no contexto da história ocidental. Ensino Médio.* 8ª edição, revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atual, 2003. Pag 163.

Solução da questão (A)

Expressa o significado de posseiro segundo a p. 260 do livro “Projeto de Ensino de Geografia”

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

As alternativas B, C e D correspondem às características dos demais produtores familiares. A alternativa “E” simplesmente não existe.



Gen Bda FERNANDO VASCONCELLOS PEREIRA
Comandante da Escola de Sargentos das Armas

“SAMPAIO 200 ANOS: CORAGEM E DETERMINAÇÃO”



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEX – DFA
ESCOLA DE SARGENTOS DAS ARMAS
ESCOLA SARGENTO MAX WOLFF FILHO

EXAME INTELECTUAL AOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS 2011-12
SOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE TEORIA MUSICAL

Questão 1

A escala de Dó Maior divide-se em:

- a) quatro tetracordes b) três tetracordes **c) dois tetracordes** d) um tetracorde e) cinco tetracordes

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1º Volume, 41ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 66.

Solução da questão (C)

Esta escala se divide em dois grupo de 4 sons e a cada grupo dá-se o nome de tetracorde.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) a escala só comporta dois tetracordes
b) ultrapassa o número de tetracordes
d) insuficiente o número de tetracordes
e) ultrapassa o número de tetracordes

Questão 2

Os tons vizinhos guardam entre si certa relação de maior ou menor afinidade. De acordo com esta afinidade os tons vizinhos se classificam como:

- a) **diretos e indiretos**
- b) maiores e menores
- c) diferenciais e característicos
- d) maiores e diretos
- e) superiores e inferiores

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 7.

Solução da questão (A)

Os tons vizinhos guardam entre si certa relação de maior ou menor afinidade, ou seja, afinidade direta ou indireta.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- b) não existe este termo no assunto da questão
- c) esse termo é usado para a nota musical e não para os tons vizinhos
- d) diretos está correto, maiores está errado.
- e) termo usado para o assunto intervalos e não tom vizinho

Questão 3

Para que as figuras tenham um valor determinado na duração do som, esse valor é previamente convencionalizado, e a esse espaço de duração que se dá o nome de:

- a) compasso **b) tempo** c) duração d) clave e) figuras

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1^o Volume, 41^a Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag 20.

Solução da questão (B)

Para que as figuras tenham um valor determinado na duração do som esse valor é previamente convencionalizado, é a esse espaço de duração que se dá o nome tempo.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) é o valor determinado por convenção dados as figuras
- c) é o valor que dura o tempo
- d) é o que define o nome das figuras
- e) é a nota propriamente dita dentro do compasso

Questão 4

As notas cromáticas das escalas menores, com exceção da alteração do VII grau, que pertence ao tom homônimo, têm origem nos tons:

- a) da dominante e superdominante **b) da subdominante e da dominante** c) da tônica e mediante
d) da tônica e dominante e) da tônica e sensível

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 20.

Solução da questão (B)

Faz parte da regra de escalas cromáticas menores.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) alteração não combina com a questão
b) alteração não combina com a questão
d) alteração não combina com a questão
e) alteração não combina com a questão

(Fl 5/12 da Solução das questões de Teoria Musical do EI aos CFS 2011-12)

Questão 5

O efeito da síncope produz o (a):

- a) entoação igual b) deslocamento das síncopes **c) deslocamento das acentuações naturais**
d) acentuação regular e) entoação diferente

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1º Volume, 41ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag 41.

Solução da questão (C)

Produz efeito de deslocamento das acentuações naturais

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

Demais respostas não fazem parte do assunto da questão.

Questão 6

O ornamento apogiatura pode ser:

- a) planejada e executada b) simples ou mista c) alterada ou mista d) simples ou composta
e) **simples ou sucessiva**

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 89.

Solução da questão (E)

A apogiatura pode ser simples (uma nota), sucessiva (duas) notas.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) não faz parte do assunto
b) uma das respostas está errada (mista)
c) a resposta não faz parte do assunto
d) a resposta está incompleta, a composta não faz parte do assunto.

Questão 7

O tom do qual se procuram os tons vizinhos é chamado de:

- a) natural **b) principal** c) relativo d) da dominante e) direto

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 7.

Solução da questão (B)

Do tom principal é tirado os tons vizinhos.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) não existe este termo no assunto da questão
- c) não faz parte do assunto da questão
- d) não faz parte do assunto da questão
- e) não faz parte do assunto da questão

Questão 8

O intervalo é consonante quando:

- a) pede resolução sobre outro intervalo
- b) está compreendido dentro de uma oitava
- c) ocorre a repetição do som
- d) não pede resolução sobre outro intervalo**
- e) está compreendido acima de uma oitava

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1º Volume, 41ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag 56.

Solução da questão (D)

Os intervalos consonantes são os que não pedem resolução sobre outro intervalo.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) intervalo dissonante
- b) intervalo simples
- c) quando ocorre, deixa de formar um intervalo
- e) intervalo composto

Questão 9

Ao conjunto de sons ouvidos simultaneamente, e cujas relações de altura são determinadas pelas leis da natureza, dá-se o nome de:

- a) intervalos b) acidentes **c) acordes** d) notas e) ornamentos

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 43.

Solução da questão (C)

O conjunto de sons ouvidos simultaneamente, e cujas relações de altura são determinadas pelas leis da natureza.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) nome que se dá a distância entre as notas que compõem os acordes.
- b) não faz parte do assunto da questão.
- c) nome das figuras que compõem o acorde
- e) não faz parte do assunto da questão

Questão 10

Os tempos são agrupados em porções iguais, de dois em dois, de três em três ou de quatro em quatro, constituindo unidade métrica às quais se dá o nome de:

- a) binário b) tempo c) ligadura **d) compasso** e) unidade de tempo

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1^o Volume, 41^a Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag 20.

Solução da questão (D)

Os agrupamentos constituem unidades métricas que chamamos de compasso.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) é um tipo de compasso.
- b) é a quantidade de tempo que define o tipo de compasso.
- c) não faz parte do assunto da questão.
- e) figura que representa o tempo de compasso.

Questão 11

O colorido da música consiste no (na):

- a) allargando **b) intensidade dos sons** c) afretando d) andamento e) regência

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 1º Volume, 41ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag 111.

Solução da questão (B)

São variações de sons fortes ou fracos, ocasionando o colorido da música.

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

- a) palavra que faz alterar o andamento da música
- c) palavra que faz alterar o andamento da música.
- d) palavra que define o ritmo que toca a música.
- e) não faz parte do assunto da questão.

Questão 12

Quando entre 2 tons há mais de uma nota característica, uma delas será característica principal e as outras serão:

- a) característica direta b) características indireta c) **características secundárias**
d) características relativa e) características vizinhas

Bibliografia: PRIOLLI, Maria de Mattos. *Princípios Básicos da Música para a Juventude*, 2º Volume, 22ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Casa Oliveira de Músicas Ltda, 2000. Pag. 9.

Solução da questão (C)

É toda a característica que não seja a principal .

Justificativas das alternativas que não respondem a questão

Não existem os demais termos no assunto.



Gen Bda FERNANDO VASCONCELLOS PEREIRA
Comandante da Escola de Sargentos das Armas

“SAMPAIO 200 ANOS: CORAGEM E DETERMINAÇÃO”