

# ***Exame de Seleção***

## ***Ensino Médio Técnico Integrado • / 2014-1***

### **INSTRUÇÕES**

- 1) Esta prova é individual. Não podem ser utilizados dicionários, calculadoras, réguas, compassos, tabelas ou qualquer material de consulta.
- 2) A duração da prova será de 3h30min (três horas e trinta minutos), incluindo a transcrição da redação, a resolução da prova e o preenchimento da folha de respostas.
- 3) Para a resolução da questão de redação, você poderá utilizar o espaço destinado ao rascunho, constante deste caderno de prova. Ao terminar, transcreva o texto, em sua forma definitiva, à caneta, para a folha de redação.
- 4) A interpretação das questões faz parte da prova. Não podem ser feitas perguntas sobre elas.
- 5) Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 6) Ao receber a folha de respostas e a folha de redação, confirme se os dados nelas constantes estão corretos.
- 7) Assine a folha de respostas e preencha-a cuidadosamente com caneta esferográfica, tinta azul-escura, ponta média. Preencha assim: **■**
- 8) Lembre-se de que não pode haver rasura, nem ser usado corretivo na folha de respostas nem na folha de redação.
- 9) Entregue a folha de respostas e a folha de redação ao fiscal antes de deixar a sala de provas.
- 10) Será eliminado o candidato que sair do local de prova antes de haver decorrido 1h (uma hora) do início da prova.
- 11) O candidato poderá levar este caderno de prova, após haver decorrido 1h (uma hora) do início da mesma.

## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES PARA A REDAÇÃO

- 1) A questão de Redação constitui-se de 1 (um) tema (assunto) para ser desenvolvido. O tema deve ser desenvolvido num espaço de, no mínimo, 15 linhas e, no máximo, 20 linhas.
- 2) Ao passar a limpo o seu texto na Folha de Redação, observe as seguintes orientações: (a) **Use letra legível;** (b) **Não use corretivo;** (c) **Utilize caneta, ponta média, tinta azul-escura.**
- 3) Em nenhuma hipótese, assine a redação: se o tema for uma carta ou outro documento que requeira assinatura, escreva, simplesmente, "assinatura".  
**ATENÇÃO:** a fuga ao tema anulará a redação.
- 4) Neste caderno, você poderá fazer o rascunho do seu texto.
- 5) A Folha de Redação deverá ser entregue para o fiscal, juntamente com a Folha de Respostas.

## REDAÇÃO

### Música alta pode afetar memória e aprendizagem, diz estudo

(BBC Brasil, disponível em <http://saude.terra.com.br>, acesso em 06/09/2013)

Muitos adolescentes gostam de ouvir música alta, especialmente durante os estudos, costume que tem sido criticado pelos pais através de gerações. Agora, cientistas da Argentina mostraram que a reclamação dos progenitores não é pura chateação: através de um experimento com ratos, eles descobriram que o som alto pode afetar a memória e os mecanismos de aprendizagem de animais em desenvolvimento. O trabalho publicado na revista *Brain Research* foi realizado utilizando camundongos com idade entre 15 e 30 dias, o que corresponde a uma faixa etária entre 6 a 22 anos nos humanos. 'Nós usamos ratos, pois eles têm um sistema nervoso semelhante aos seres humanos', disse à BBC Mundo Laura Guelman, coordenadora do projeto e pesquisadora do Centro de Estudos Farmacológico e Botânico (Cefybo) da Universidade de Buenos Aires (UBA). Os pesquisadores expuseram os animais a intensidades de ruído entre 95 e 97 decibéis (dB) mais altos do que o patamar considerado seguro (70-80 dB), porém abaixo da intensidade de som que produz, por exemplo, um show de música (110 dB). Concluído o experimento, eles descobriram que, depois de duas horas de exposição, os ratos sofreram danos irreversíveis nas células cerebrais. Segundo os pesquisadores, foram identificadas anormalidades na área do hipocampo, uma região associada com os processos de memória e aprendizagem. (...)

Já era sabido que a exposição ao som alto pode causar deficiência auditiva, cardiovascular e do sistema endócrino (além de stress e irritabilidade), mas Guelman afirmou que é a primeira vez que tais alterações morfológicas são detectadas no cérebro. (...) Depois de entender esse mecanismo, os peritos tentarão desenvolver drogas que podem prevenir lesões. Enquanto isso, cientistas argentinos acreditam que este estudo deve servir como um alerta para evitar a exposição das crianças a sons altos. Com a descoberta, os professores, que já se queixam de como as novas tecnologias podem distrair os alunos, têm agora um novo argumento para proibir os gadgets em sala de aula.

**A partir da leitura do texto, escreva um texto de 15 a 20 linhas, no qual apresente sua opinião sobre o tema tratado.**

***Após concluir seu texto, transcreva-o de forma definitiva para a folha de redação.***

01 \_\_\_\_\_

02 \_\_\_\_\_

03 \_\_\_\_\_

04 \_\_\_\_\_

05 \_\_\_\_\_

06 \_\_\_\_\_

07 \_\_\_\_\_

08 \_\_\_\_\_

09 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_

18 \_\_\_\_\_

19 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_

# PORTUGUÊS

## FIGURA DE REFERÊNCIA PARA AS QUESTÕES 01 E 02.



(Tirinhas do Calvin, disponível em <https://www.google.com.br> Acesso em 06/09/2013)

### QUESTÃO 01

Segundo o que se depreende da tirinha acima, é possível afirmar que:

- A) os pais de Calvin querem ensinar-lhe, pela primeira vez, a valorizar o dinheiro.
- B) Calvin precisa muito de dinheiro para obter coisas, como prestígio, poder e amigos.
- C) Calvin precisa de dinheiro para ser livre e comprar as pessoas e o mundo todo.
- D) Com a mesada, Calvin aprendeu a valorizar o dinheiro e a não gastar com bobagens.
- E) os pais de Calvin sempre quiseram ensinar-lhe a valorizar o dinheiro, sem sucesso.

### QUESTÃO 02

Ao reescrever os períodos dos quadros 01 e 02, conforme a norma culta, é possível obter-se a seguinte sentença:

- A) Isso é importante, pois ganhar uma mesada vai te ensinar o valor do dinheiro e sua mãe e eu decidimos que você vai ganhar uma.
- B) Ganhar uma mesada é importante, por isso sua mãe e eu decidimos te dar uma para lhe ensinar o valor do dinheiro.
- C) A fim de ensinar-te o valor do dinheiro, tua mãe e eu decidimos oferecer-te uma mesada.
- D) Sua mãe e eu decidimos que tu vai ganhar uma mesada para lhe ensinar o valor do dinheiro.
- E) Tu vai ganhar uma mesada, para aprender a dar valor ao dinheiro, assim decidimos sua mãe e eu.

### QUESTÃO 03

#### Coldplay libera música tema do novo 'Jogos Vorazes'

A banda inglesa **Coldplay** liberou nesta sexta-feira a música *Atlas*, tema do filme **Jogos Vorazes: Em Chamas**. Adaptação cinematográfica do segundo livro da **trilogia** escrita por Suzanne Collins, o longa tem estreia prevista para 22 de novembro.

A canção está disponível no iTunes, loja virtual da Apple, e foi publicada junto com um lyric vídeo no canal oficial do grupo no Youtube. *Atlas* segue o estilo de *Safe & Sound*, canção tema do primeiro filme, com clima pesado e instrumental valorizado.

Enquanto em *Safe & Sound*, Taylor Swift sussurra para cantar e é bem acompanhada pelo violão da dupla The Civil Wars, na nova canção de Coldplay o piano conduz a voz melódica de **Chris Martin**, até se mesclar com acordes de guitarra e ganhar uma entonação mais dramática e forte para o fim.

Na animação de fundo do vídeo, estão algumas referências ao filme, como uma mulher usando arco e flechas, arma utilizada pela protagonista Katniss, e um pássaro que representa o tordo, símbolo do filme. Outra possível conexão está nas ilustrações com figuras gregas, que devem remeter ao mito de Teseu e o Minotauro, inspiração para a história.

(Disponível em <http://www.portalrcr.com.br> Acesso em 06/09/2013)

Assinale a alternativa que apresenta palavras do texto que fazem parte do mesmo campo semântico (significado).

- I) Banda, grupo e dupla.
- II) Música, canção e ilustrações.
- III) Filme, vídeo e longa.
- IV) Referências, conexão e figuras.

Está(ão) correta(s) apenas:

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

**QUESTÃO 04**

"Na animação de fundo do vídeo, estão algumas **referências** ao filme, como uma mulher usando arco e flechas, arma utilizada pela protagonista Katniss, e um pássaro que representa o tordo, símbolo do filme. Outra possível conexão está nas ilustrações com figuras gregas, que devem remeter ao mito de Teseu e o Minotauro, inspiração para a história."

(Disponível em <http://www.portallrcr.com.br>  
Acesso em 06/09/2013)

No parágrafo acima, a palavra em negrito é sinônimo de:

- A) figuras gregas.
- B) ilustrações.
- C) arco e flechas.
- D) conexões.
- E) um pássaro e uma arma.

**QUESTÃO 05**

"Novo design

Tela maior, chip mais rápido, tecnologia sem fio \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ iSight de 8MB. O iPhone mais fino e leve até agora."

(Disponível em <http://www.apple.com/br>  
Acesso em 06/09/2013)

Assinale a alternativa que apresenta a escrita correta das palavras que preenchem as lacunas.

- A) Ultrarrápida / câmera
- B) Ultra-rápida / câmera
- C) Ultrarrápido / câmara
- D) Ultrarápido / camara
- E) Ultra-rápido / câmara

**LEIA ATENTAMENTE O TEXTO QUE SERVIRÁ DE BASE PARA AS QUESTÕES DE 06 A 09.**

**O SABOR DAS FAVELAS**

Na virada do século, eles eram frequentados apenas pelos moradores locais. Há quatro anos, porém, a política de pacificação **reintegrou** os morros à cidade. De uma hora para outra, o Rio de Janeiro voltou a visitar suas favelas: **recuperou** antigos mirantes **deslumbrantes**, conheceu novas rodas de samba e descobriu uma série de botequins e restaurantes. Eram tantas as dicas que o cineasta e pesquisador Sérgio Bloch decidiu **compilar** tudo e lançar o *Guia Gastronômico das Favelas do*

*Rio* (Editora Abbas Edições/Arte Ensaio; R\$ 70,00), um **compêndio** de capa dura e fartamente ilustrado com 22 endereços de oito comunidades pacificadas, com textos de Inês Garçoni e fotos de Marcos Pinto. (Trecho extraído de AZUL Magazine, ed. 01, maio de 2013, p. 28)

**QUESTÃO 06**

De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- A) os restaurantes dos morros cariocas resolveram abrir suas portas para além da comunidade local, depois da visita do cineasta Sérgio Bloch.
- B) após a pacificação dos morros cariocas, houve a volta das pessoas aos morros, inclusive para escrever livros contando essa história de luta e paz.
- C) com a política de pacificação dos morros, foi possível aos restaurantes e botequins serem frequentados por clientes de toda parte, mesmo de fora do morro.
- D) é impossível comer bem e barato no Rio de Janeiro, a não ser nos restaurantes dos morros onde os frequentadores reagem com bala ao preço alto.
- E) as favelas dos morros cariocas podem se orgulhar de mesmo em meio ao tráfico de drogas e a violência ter restaurantes finos funcionando sob proteção policial.

**QUESTÃO 07**

As palavras negritadas no texto podem ser substituídas, sem alterar o sentido, por:

- I) reintegrou – devolveu;
- II) recuperou – indenizou;
- III) deslumbrantes – milagrosos;
- IV) compilar – juntar;
- V) compêndio – livro síntese.

Estão corretos apenas os itens:

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

**QUESTÃO 08**

"Na virada do século, eles eram frequentados apenas pelos moradores locais." ELES refere-se a:

- A) restaurantes.
- B) botequins.
- C) moradores.
- D) policiais.
- E) morros.

**QUESTÃO 09**

"Há quatro anos, porém, a política de pacificação reintegrou os morros à cidade." Pode-se substituir o termo **porém**, sem alterar o sentido do texto, por:

- A) contudo.
- B) de maneira que.
- C) portanto.
- D) desde que.
- E) logo que.

**QUESTÃO 10****RELÍQUIAS EM EXPOSIÇÃO**

Fora os traços arquitetônicos que remetem ao passado, a Fazenda São Francisco conta com uma sala de memória, recheada de relíquias do século 19. São documentos, fotos e objetos do período, como as fronhas de linho bordado que **a Princesa Isabel usou em sua visita à região em 1872**. No ano passado, o espaço ganhou um anexo, o Museu Armando Vianna, com mais de 40 trabalhos do artista carioca entre pinturas, desenhos e fotografias. (AZUL Magazine, ed.01, maio 2013, p. 50)

Reescrevendo o trecho negritado, mantém-se o uso da crase substituindo a palavra "região" por:

- I) local.
- II) cidade.
- III) fazenda.
- IV) museu.
- V) espaço.

Estão corretos os itens:

- A) I e II.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) IV e V.
- E) I e IV.

# MATEMÁTICA

## QUESTÃO 11

A soma de dois números é 40 e a sua diferença é 20. O valor de cada número é:

- A) 10 e 20.
- B) 10 e 30.
- C) 13 e 27.
- D) 40 e 60.
- E) 60 e 80.

## QUESTÃO 12

Tenho 24 jogos de computador. Quantas são as possibilidades existentes (número máximo) para se dividir esses jogos em grupos com quantidades iguais de jogos?

- A) 2.
- B) 4.
- C) 6.
- D) 8.
- E) 12.

## QUESTÃO 13

Gabriela gasta por semana R\$ 55,00 com ônibus,  $\frac{3}{5}$  dessa quantia com lanche e  $\frac{1}{11}$  em xerox. O gasto total semanal de Gabriela é de R\$:

- A) 58,00.
- B) 62,00.
- C) 70,00.
- D) 81,00.
- E) 93,00.

## QUESTÃO 14

Em um exame de seleção concorreram 4800 candidatos para 240 vagas. A razão entre o número de vagas e o número de candidatos foi de:

- A)  $\frac{1}{2000}$ .
- B)  $\frac{1}{200}$ .
- C)  $\frac{1}{20}$ .
- D)  $\frac{1}{2}$ .
- E) 1.

## QUESTÃO 15

$0,01 \text{ km} + 1 \text{ m} + 1000 \text{ cm} + 1000 \text{ mm}$  é igual a:

- A) 22000 m.
- B) 2200 m.
- C) 220 m.
- D) 22 m.
- E) 2,2 m.

## QUESTÃO 16

O triplo de um número somado com 4 é igual a esse número diminuído de 6. O valor desse número é:

- A) - 5.
- B) - 12.
- C) - 8.
- D) - 2.
- E) - 1.

## QUESTÃO 17

O valor da maior das raízes da equação  $2x^2 + 3x + 1 = 0$ , é:

- A) 2
- B) 1
- C) - 1
- D)  $-\frac{1}{2}$
- E)  $\frac{1}{2}$

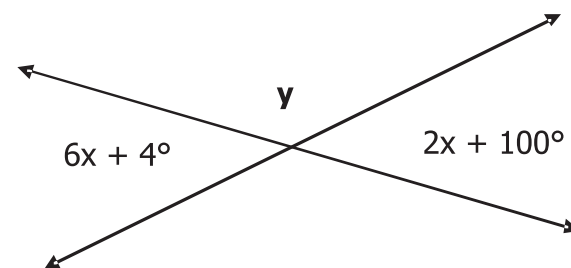
## QUESTÃO 18

O conjunto solução S da equação  $\sqrt{x+3} = x-3$ , é:

- A)  $S = \{ 6 \}$ .
- B)  $S = \{ 1, 6 \}$ .
- C)  $S = \{ 3 \}$ .
- D)  $S = \emptyset$ .
- E)  $S = \{ 4 \}$ .

## QUESTÃO 19

A medida de y na figura, em graus, é:



- A)  $42^\circ$ .
- B)  $32^\circ$ .
- C)  $142^\circ$ .
- D)  $148^\circ$ .
- E)  $24^\circ$ .

## QUESTÃO 20

A área do círculo, em  $\text{cm}^2$ , cuja circunferência mede  $10\pi \text{ cm}$ , é:

- A)  $10\pi$ .
- B)  $36\pi$ .
- C)  $64\pi$ .
- D)  $50\pi$ .
- E)  $25\pi$ .

# CIÊNCIAS

## QUESTÃO 21

Suponha que um automóvel de motor muito potente possa desenvolver uma aceleração média de módulo igual a  $10 \text{ m/s}^2$ . Partindo do repouso, este automóvel poderia chegar à velocidade de  $90 \text{ km/h}$  num intervalo de tempo mínimo, em segundos, igual a:

- A) 2,0.
- B) 9,0.
- C) 2,5.
- D) 4,5.
- E) 3,0.

## QUESTÃO 22

Sobre trocas de calor, considere as afirmações a seguir.

- I) Cobertores são usados no inverno para transmitir calor aos corpos.
  - II) A superfície da Terra é aquecida por radiações eletromagnéticas transmitidas pelo Sol.
  - III) Em geral, as cidades localizadas em locais mais altos são mais frias porque correntes de convecção levam o ar mais frio pra cima.
- Está correto apenas o que se afirma em:

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) I e II.
- E) II e III.

## QUESTÃO 23

Sobre fenômenos ópticos, considere as afirmações abaixo.

- I) Se uma vela é colocada na frente de um espelho plano, a imagem dela localiza-se atrás do espelho.
- II) Usando um espelho convexo, você pode ver uma imagem ampliada do seu rosto.
- III) Sempre que um raio luminoso muda de velocidade ao mudar de meio, também ocorre mudança na direção de propagação.

Está correto apenas o que se afirma em:

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) I e III.
- E) II e III.

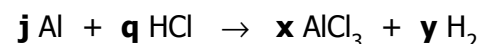
## QUESTÃO 24

Num dia frio, certo chuveiro elétrico é ligado para dissipar uma potência de  $7200 \text{ W}$ . Se o tempo em que permanece ligado é de dez minutos, a energia elétrica que consome, em kWh, é de:

- A) 1,5.
- B) 1,8.
- C) 2,2.
- D) 3,0.
- E) 1,2.

## QUESTÃO 25

O gás hidrogênio ( $\text{H}_2$ ) é uma excelente alternativa para substituir combustíveis de origem fóssil ou qualquer outro que produza  $\text{CO}_2$ . Uma forma bastante simples de produzir gás hidrogênio em pequena escala é adicionando alumínio a ácido clorídrico, de acordo com a equação a seguir:



Após o balanceamento correto, a soma dos menores coeficientes estequiométricos inteiros **j**, **q**, **x** e **y** será:

- A) 4.
- B) 9.
- C) 11.
- D) 13.
- E) 15.

## QUESTÃO 26

Os cinco desenhos a seguir representam frascos contendo água líquida abaixo da linha horizontal

|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\begin{array}{ccc} \text{H}_2 & & \text{O}_2 \\ & \text{O}_2 & \\ \text{H}_2 & \text{H}_2 & \text{O}_2 \end{array}$                                                                                                          | $\begin{array}{ccc} \text{H}^+ & \text{OH}^- & \text{H}_2 \\ \text{O}^{2-} & & \text{OH}^- & \text{H}_2 \\ & \text{O}^{2-} & & \text{H}^+ \end{array}$                                                                        | $\begin{array}{ccc} \text{O}^{2-} & \text{O}^{2-} & \text{H}_2 \\ & \text{H}_2 & \text{H}_2 \\ \text{O}^{2-} & \text{H}_2 & \text{O}^{2-} \end{array}$                                                                        | $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} \\ & \text{H}_2\text{O} & \\ \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} \end{array}$                                                                             | $\begin{array}{ccc} \text{H}^+ & \text{OH}^- & \text{OH}^- & \text{H}^+ \\ & \text{OH}^- & & \text{H}^+ \\ \text{H}^+ & \text{OH}^- & & \text{H}^+ \end{array}$                                                               |
| $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \end{array}$ | $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \end{array}$ | $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \end{array}$ | $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \end{array}$ | $\begin{array}{ccc} \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \\ \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} & \text{H}_2\text{O} \end{array}$ |
| ( I )                                                                                                                                                                                                                         | ( II )                                                                                                                                                                                                                        | ( III )                                                                                                                                                                                                                       | ( IV )                                                                                                                                                                                                                        | ( V )                                                                                                                                                                                                                         |

Assinale a alternativa que apresenta o frasco que melhor representa a evaporação da água.

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

## QUESTÃO 27

O desastre nuclear ocorrido na usina nuclear de Fukushima I, localizada no Japão, tem sido considerado o maior acidente nuclear da história. Devido a este acidente foram detectados vazamentos principalmente de  $_{53}\text{I}^{137}$  e  $_{55}\text{Cs}^{137}$ , que contaminaram a água próxima da usina. A respeito dessa informação assinale a alternativa correta.

- A) Os elementos iodo e cério apresentam o mesmo número de nêutrons.
- B) Os elementos iodo e cério são isóbaros.
- C) O iodo tem número atômico maior que o cério.
- D) A água é uma substância pura simples.
- E) O cério tem número de massa maior que o iodo.

## QUESTÃO 28

Os materiais orgânicos na natureza passam por um processo de reaproveitamento chamado de reciclagem que é fundamental para a manutenção do equilíbrio do meio ambiente. Para que a reciclagem ocorra de forma satisfatória são necessários os seguintes agentes biológicos:

- A) insetos carnívoros e plantas aquáticas.
- B) fungos e vegetais.
- C) bactérias e fungos.
- D) protozoários e minhocas.
- E) bactérias e plantas.

## QUESTÃO 29

Um candidato fez sua inscrição na prova da UTFPR e na volta para casa passou em frente a uma loja de animais. Nela tinha uma placa escrita assim:

**"DOAÇÃO DE ANIMAIS**

*Pegue o seu bichinho de estimação se souber qual é:*

- *Esquento-me com o Sol e resfrio-me com a Lua.*
- *Meus filhos quando nascerem não serão iguais a mim.*
- *Eu respiro no ar e eles na água.*
- *No meu coração cabem três cavidades.*
- *Já participei de várias histórias infantis.*
- *Quem sou eu?"*

Qual dos seguintes animais se encaixa na descrição dada?

- A) Rã.
- B) Cobra.
- C) Periquito.
- D) Iguana.
- E) Lesma.

## QUESTÃO 30

Muitas doenças humanas são causadas por agentes patogênicos existentes no ambiente e transmitidos por outros animais, pela água, contato sexual, materiais contaminados, etc. Assinale a alternativa que associa corretamente a doença, o seu respectivo agente etiológico (causador) e o mecanismo de transmissão de cada uma delas.

- A) Coqueluche – Vírus – Picada de mosquito.
- B) Tétano – Vírus – Transfusão de sangue ou contato sexual ou materiais contaminados.
- C) Poliomielite – Bactéria – Mordedura por animais, principalmente gatos e cães infectados.
- D) Febre amarela – Bactéria – Ingestão de carnes malpassadas contaminadas com cistos.
- E) Sarampo – Vírus – Gotículas eliminadas por tosse, espirro e fala.

## ESTUDOS SOCIAIS

### QUESTÃO 31

No início do Império Romano, a religião era politeísta, sendo que o culto ao Imperador era de enorme significado, uma vez que legitimava o poder que exercia. Aqueles que se recusavam a venerá-lo como um deus, sofriam terríveis perseguições até o começo do século IV. Eles eram os:

- A) muçulmanos.
- B) estrangeiros.
- C) invasores bárbaros.
- D) cristãos.
- E) escravos.

### QUESTÃO 32

Carlos Magno, imperador franco da dinastia carolíngia já contava com enormes extensões territoriais na Europa Ocidental após uma sucessão de guerras de conquistas. Na impossibilidade de percorrer todos esses domínios pessoalmente, atribuía a determinados funcionários a função de fiscalizar o cumprimento de suas determinações. Eram os:

- A) Condes.
- B) Marqueses.
- C) *Missi Dominici*.
- D) Barões.
- E) Duques.

### QUESTÃO 33

O processo de transformações econômicas, políticas e sociais ocorridas na Europa no final da Idade Média culminou no século XVI com a grande revolução espiritual da sociedade europeia, caracterizada por um amplo movimento de contestação à autoridade do clero e do poder material da Igreja de Roma. Esse movimento identificado como Reforma Protestante criticava também a prática da simonia que era:

- A) a atitude mundana do alto clero que usava os recursos da Igreja em benefício próprio.
- B) a herança de uma prática medieval, por parte do clero, que valorizava a administração das terras em prejuízo das questões espirituais.
- C) o comércio dos bens sagrados, como cargos eclesiásticos e as indulgências (perdão dos pecados).

- D) a prática do alto clero em acompanhar os reis nas batalhas em troca de bens, como terras e títulos.
- E) o costume de o baixo clero abandonar temporariamente suas funções espirituais para se dedicar às guerras em troca de dinheiro.

### QUESTÃO 34

No final da Idade Média, em boa parte da Europa Ocidental, várias circunstâncias colaboraram com a crescente centralização política em torno da figura do monarca. Guerras, revoltas camponesas e novas técnicas militares debilitaram o poder da nobreza feudal, favorecendo a expansão do poder real. A esta situação somou-se a gradativa mercantilização e monetarização da economia, expressão da ascensão da nascente burguesia. (MORENO, J.; VIEIRA, S. História Cultura e Sociedade 2.Ed Positivo, 2010 p.92)

Assinale a alternativa correta em relação a este contexto histórico.

- A) A burguesia se une ao clero e aos nobres contra a centralização do poder dos reis.
- B) A burguesia é a nova camada social em formação, possui capital, mas não poder político.
- C) A burguesia é conservadora e defende as estruturas do sistema feudal.
- D) A burguesia é derrotada pelos nobres e pelos reis.
- E) A burguesia quer conquistar o poder político através da aliança com o clero.

### QUESTÃO 35

O Fascismo se configurou no século XX a partir da crise que a sociedade capitalista viveu após a Primeira Guerra Mundial. O Nazismo foi o regime fascista totalitário mais intenso, pregava a raça pura e a eliminação sistemática de outros povos. Estas ideias, porém nasceram em séculos anteriores. Germes das ideias nazistas podem ser apontados em correntes de pensamento como:

- A) o determinismo biológico que explicava as diferenças entre os povos pelas características raciais.
- B) o evolucionismo que explicava a superioridade da raça europeia.

- C) a teoria da cultura que confirmava a superioridade da população europeia.
- D) o Fascismo presente no Imperialismo do século XIX.
- E) o Franquismo nascido na Espanha que visava eliminar a população basca.

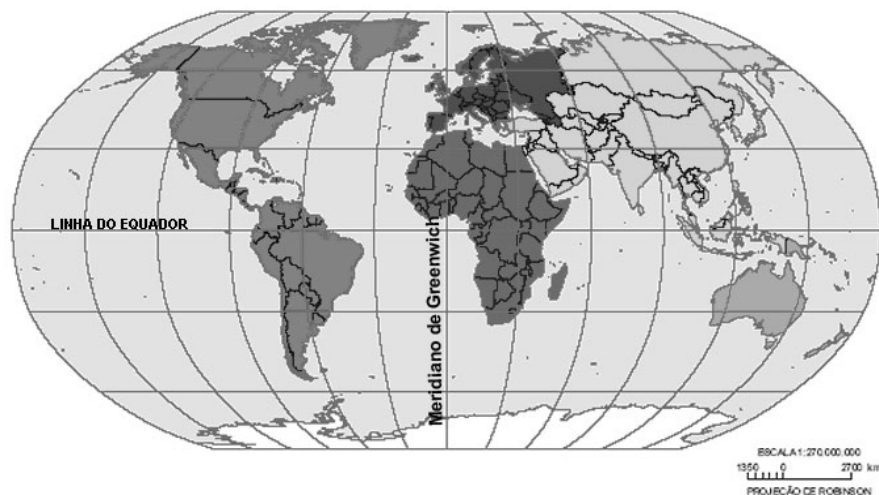
### QUESTÃO 36

Assinale a alternativa correta sobre o Continente Americano.

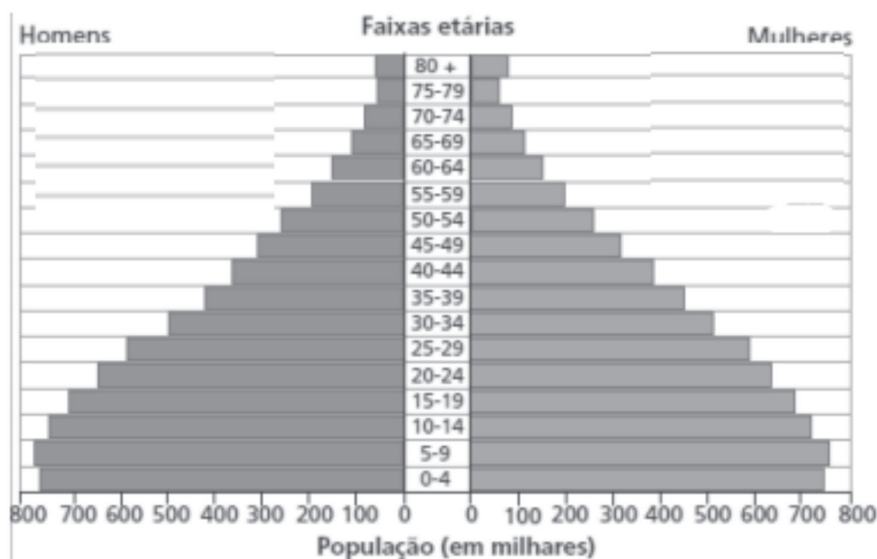
- A) A América Latina é assim chamada principalmente por que seus países foram colônias de povoamento.
- B) Os climas árido e semi árido predominam nas áreas centrais das Américas, pois não há influência dos oceanos na atmosfera.
- C) O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) tem pouca variação entre as terras das latitudes norte e sul.
- D) As maiores cidades das Américas situam-se longe do litoral, fruto do desenvolvimento colonialista.
- E) O relevo das Américas tem características semelhantes, sendo que a porção oeste sempre tem montanhas e vulcões.

**QUESTÃO 37**

A partir da observação do planisfério abaixo somente podemos afirmar que:



- A) O continente americano é atravessado por diversas linhas de latitude de norte e sul.
- B) A África é um continente cuja maior parte encontra-se na latitude oeste da Terra.
- C) A Ásia encontra-se a oeste da Europa, que por sua vez está ao norte da África.
- D) A Oceania possui as linhas de mais elevados valores de latitude e longitude.
- E) A América do Sul estende-se pelos hemisférios ocidental e oriental da Terra.

**QUESTÃO 38**

A análise da pirâmide etária acima somente permite concluir que:

- A) reflete uma política rigorosa de controle de natalidade como podemos observar nos países ricos da Europa.
- B) pertence a um país que vem reduzindo suas elevadas taxas de natalidade, como observado na base da pirâmide.

- C) representa o comportamento demográfico de um país envelhecido como o Japão, por exemplo.
- D) é a pirâmide média dos dois países representantes da América Anglo-Saxônica.
- E) mostra a projeção futura da pirâmide da América Latina onde a natalidade tende sempre a crescer.

**QUESTÃO 39**

A porção do continente sul americano denominada América Platina é assim chamada por conter os rios formadores da \_\_\_\_\_, estando situada na parte \_\_\_\_\_ daquele continente. Apenas os estados \_\_\_\_\_ do Brasil fazem parte dessa área cujo relevo apresenta \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima.

- A) Bacia do Rio Uruguai – central – do Centro Oeste – depressões alagadas.
- B) Bacia do Rio Paraná – sul – do Centro Oeste – extensas planícies alagadas.
- C) Bacia do Rio Amazonas – norte – da região Norte – montanhas e depressões.
- D) Bacia do Rio da Prata – sul – da região Sul – planícies, planaltos e cordilheiras.
- E) Bacia do Rio Paraguai – central – setentrionais – montanhas e planícies.

**QUESTÃO 40**

Uma seleção de futebol que participe do Mundial 2014 no Brasil pode ter que disputar partidas nas cidades de Manaus (AM) e São Paulo (SP) no mês de julho e, durante essa época, é provável que ela encontre forte diversidade climática. A esse respeito só podemos afirmar que:

- A) apenas a altitude de São Paulo, muito superior, justifica as diferenças climáticas entre esses locais.
- B) as massas tropicais atlântica e continental atuam unicamente nessa época do ano no território.
- C) apenas as massas úmidas atuam no inverno brasileiro, portanto haverá apenas diversidade de precipitações.
- D) as frentes quentes produzidas no Norte tendem a se deslocar por todo o interior do Brasil.
- E) as massas equatoriais e polares estarão atuando respectivamente na Amazônia e no Sudeste.