



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PROCESSO SELETIVO ESPECÍFICO - PSE EAD/UFPI
EDITAL 06/2014

Realização:



CADERNO DE QUESTÕES

DATA: 18/05/2014
HORÁRIO: das 08h às 13h
NÚMERO DE QUESTÕES: 60

Nº DE INSCRIÇÃO:

--	--	--	--

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA ABRIR O CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Verifique se este caderno contém um total de 60 (sessenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de respostas. Se não estiver completo, solicite ao fiscal de sala outro Caderno de Questões. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:
LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA: 01 a 20
MATEMÁTICA: 21 a 40
CONHECIMENTOS GERAIS: 41 a 60
- ☒ O candidato não poderá entregar o caderno de questões antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul-escuro**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta devidamente assinado** e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação do candidato**.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda às questões de 01 a 10.

Analfabetismo: dez anos depois, não saímos do lugar. Pesquisa revela que estamos estacionados no mesmo patamar desde 2002: apenas um em cada quatro brasileiros está plenamente alfabetizado

01 Nos últimos tempos, o acesso à Educação cresceu, mas, a despeito dessa boa notícia, a qualidade
02 do ensino não melhorou. Há uma década, a porcentagem de cidadãos considerados plenamente
03 alfabetizados permanece inalterada: 26%, segundo o Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf), realizado
04 pelo Instituto Paulo Montenegro e pela ONG Ação Educativa, em São Paulo. O levantamento avalia, por meio
05 de uma prova, as habilidades de leitura, escrita e Matemática da população entre 15 e 64 anos. A
06 classificação prevê quatro níveis: analfabetismo, alfabetismo rudimentar, básico e pleno. Os resultados
07 divulgados em 2012 também revelam boas (embora discretas) notícias, como a queda de 39% para 27% do
08 número de analfabetos funcionais - categoria que reúne os níveis analfabeto e alfabetismo rudimentar.

09 Ao analisar a fundo esses dois cenários - a estagnação de uma categoria e o decréscimo de outra -,
10 é possível afirmar que estamos fazendo a lição de casa pela metade. "Com a ampliação do acesso à escola,
11 damos às pessoas a possibilidade de sair da condição de analfabetismo e chegar ao nível básico, mas não
12 garantimos os meios para que elas atinjam o patamar pleno de alfabetização. Só a qualidade do ensino pode
13 impulsionar esse salto", diz Ana Lúcia Lima, diretora executiva do Instituto Paulo Montenegro.

14 A previsão para o futuro não é animadora. Os resultados do Inaf indicam que, se continuarmos com
15 as atuais políticas públicas de Educação, não vamos avançar: não poderemos contar com o boom nas
16 matrículas de anos atrás, que ajudou a mudar os dados.

17 Para erradicar o analfabetismo absoluto nos próximos dez anos, reduzir pela metade o número de
18 analfabetos funcionais (como prevê o Plano Nacional de Educação - PNE, ainda em tramitação no
19 Congresso Nacional) e garantir que mais gente alcance o nível pleno, é preciso melhorar a qualidade do
20 ensino regular e dar atenção à Educação de Jovens e Adultos (EJA). Essa modalidade é a chance para
21 quem não pode estudar e segue puxando o Inaf para baixo. Uma década sem alfabetizar de verdade.



Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/politicas-publicas/analfabetismo-dez-anos-depois-nao-saimos-lugar-697865.shtml>. Acesso em 27: mar. 2014 (com supressões).

01. Levando-se em conta a leitura global do texto, pode-se afirmar que

- (A) não houve mudança em nenhuma das categorias de 'analfabetismo'.
- (B) não houve mudança quanto à categoria 'plenamente alfabetizados'.
- (C) não houve mudança quanto à categoria 'analfabetismo'.
- (D) não houve mudança quanto à categoria 'alfabetismo rudimentar'.
- (E) não houve mudança quanto à categoria 'alfabetismo básico'.

02. Com base na leitura do texto não-verbal, é possível afirmar que
- (A) o boneco que desce as escadas refere-se aos 'analfabetos funcionais'.
 - (B) o boneco que sobe refere-se aos 'plenamente alfabetizados'.
 - (C) o boneco sentado refere-se aos 'analfabetos funcionais'.
 - (D) o boneco sentado refere-se aos 'analfabetos'.
 - (E) o boneco sentado refere-se ao 'alfabetismo rudimentar'.
03. É possível afirmar ou inferir que a mudança da situação de estagnação apresentada no texto depende, EXCETO:
- (A) da garantia de meios para que as pessoas atinjam o patamar pleno de alfabetização.
 - (B) da continuidade das atuais políticas públicas.
 - (C) da atenção dada à Educação de Jovens e Adultos.
 - (D) da melhoria da qualidade do ensino regular.
 - (E) da continuidade de ampliação do acesso à escola, acompanhada da melhoria na qualidade do ensino.
04. A palavra 'década' (linha 02) é acentuada pela mesma regra da seguinte palavra:
- (A) 'básico' (linha 06).
 - (B) 'também' (linha 07).
 - (C) 'reúne' (linha 08).
 - (D) 'possível' (linha 10).
 - (E) 'nível' (linha 11).
05. A expressão "a despeito de" (linha 01) só NÃO pode ser substituída no texto por:
- (A) Apesar de.
 - (B) Não obstante.
 - (C) Malgrado.
 - (D) À revelia.
 - (E) Nada obstante.
06. O uso de '(embora discretas)' (linha 07) serve para
- (A) explicar as boas notícias.
 - (B) exemplificar as boas notícias.
 - (C) relativizar essas boas notícias.
 - (D) menosprezar essas boas notícias.
 - (E) ridicularizar essas boas notícias.
07. O uso do travessão (linha 08) só NÃO pode ser substituído, vez que se alterará consideravelmente o sentido inicial, por:
- (A) Ponto e vírgula.
 - (B) Dois pontos.
 - (C) Ponto seguido.
 - (D) Parêntese.
 - (E) Vírgula.
08. Em "Com a ampliação do acesso à escola" (linha 10), o uso do acento grave se explica
- (A) porque a palavra 'ampliação' exige a preposição 'a' e a palavra 'escola' exige o artigo feminino 'a'.
 - (B) porque a palavra 'acesso' exige a preposição 'a' e a palavra 'escola' exige o artigo feminino 'a'.
 - (C) porque a palavra 'acesso' exige a preposição 'a' e a palavra 'escola' admite o artigo feminino 'a'.
 - (D) porque a palavra 'ampliação' admite a preposição 'a' e a palavra 'escola' exige o artigo feminino 'a'.
 - (E) porque a palavra 'acesso' admite a preposição 'a' e a palavra 'escola' admite o artigo feminino 'a'.
09. Em "a porcentagem de cidadãos considerados plenamente alfabetizados permanece inalterada" (linhas 02 e 03), o verbo 'permanecer', quanto à concordância
- (A) deve ficar mesmo no singular, concordando com o núcleo do sujeito 'porcentagem'.
 - (B) pode concordar também com a palavra 'cidadãos', ficando, neste caso, no plural.

- (C) deve concordar com a palavra 'cidadãos', ficando, neste caso, no plural.
- (D) pode ficar mesmo no singular, concordando com o núcleo do sujeito posposto 'inalterada'.
- (E) deve concordar com a palavra 'inalterada', ficando, neste caso, no singular.

10. As palavras 'analfabetismo' e 'alfabetismo' (linha 06) mantêm, entre si, uma relação de

- (A) sinonímia.
- (B) antonímia.
- (C) hiperonímia.
- (D) paronímia.
- (E) homonímia.

Leia o poema que se segue e responda à questão 11.

Erro de Português

Quando o português chegou
Debaixo de uma bruta chuva
Vestiu o índio
Que pena!
Fosse uma manhã de sol
O índio tinha despido
O português

(ANDRADE, Oswald de. *O Santeiro do Mangue e outros poemas*. São Paulo: Globo: Secretaria do Estado da Cultura, 1991. p.95).

11. É possível afirmar que o poema Erro de Português trata do(a)

- (A) herança indígena e portuguesa para os erros tão comuns na língua portuguesa.
- (B) mudança cultural imposta ao índio pelo português.
- (C) chegada portuguesa no Brasil em uma dia de chuva.
- (D) relação amistosa entre índio e português.
- (E) possibilidade de o índio ter despido o português se a manhã fosse de sol.

Leia o poema que se segue e responda às questões 12 e 13.

Vício na fala

Para dizerem milho dizem mio
Para melhor dizem mió
Para pior pió
Para telha dizem têia
Para telhado dizem teiado
E vão fazendo telhados

(ANDRADE, Oswald de *Pau Brasil*. 2. ed. São Paulo: Globo, 2003. p. 119).

12. É possível afirmar que o poema Vício na fala trata do(a)

- (A) mesmo tema (erros tão comuns na língua portuguesa) do poema anterior.
- (B) erros condenáveis na fala dos brasileiros.
- (C) um tipo específico de erro na pronúncia.
- (D) particularidades de pronúncia que não impedem o andamento da vida.
- (E) particularidades de pronúncia de pessoas pobres e analfabetas.

13. O efeito de sentido alcançado com o último verso é:

- (A) Restrição aos trabalhadores da construção civil, em geral pobres e analfabetos.
- (B) Estigmatização de vícios da fala.
- (C) Construção de um telhado.
- (D) Consecução de objetivos.
- (E) Dificuldade para consecução de um objetivo.

Leia o trecho do poema que se segue e responda às questões 14 e 15.

TRECHO DO POEMA “VI”, da terceira parte d’ *O livro das ignoranças*, de Manoel de Barros.

Descobri aos 13 anos que o que me dava prazer nas leituras não era a beleza das frases, mas a doença delas.
Comuniquei ao Padre Ezequiel, um meu Preceptor, esse gosto esquisito.
Eu pensava que fosse um sujeito escaleno.
- Gostar de fazer defeitos na frase é muito saudável, o Padre me disse.
Ele fez um limpamento em meus receios.
O Padre falou ainda: Manoel, isso não é doença, pode muito que você carregue para o resto da vida um certo gosto por nadas. . .
E se riu.
Você não é de bugre? - ele continuou.
Que sim, eu respondi.
Veja que bugre só pega por desvios, não anda em estradas –
Pois é nos desvios que encontra as melhores surpresas e os ariticuns maduros.
Há que apenas saber errar bem o seu idioma.
Esse Padre Ezequiel foi o meu primeiro professor de agramática.

(BARROS, Manoel de. *O livro das ignoranças*. 3ªed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1993. p. 89).

14. O poema trata

- (A) do mesmo tema (erros tão comuns na língua portuguesa) dos dois poemas anteriores.
- (B) do fazer poético que transgride o cânone, aquilo estabelecido como modelar/correto.
- (C) do professor de Manoel, que, ironicamente, o aconselhou a escrever errado.
- (D) do gosto estranho pela doença das frases, ou seja, pelas frases sem sentido.
- (E) da necessidade de se usar o idioma sem nenhuma regra de gramática.

15. A palavra abaixo que melhor sintetiza o modo como Manoel de Barros entende o fazer poético é:

- (A) Adaptado.
- (B) Condescendente.
- (C) Passivo.
- (D) Inadaptado.
- (E) Engajado.

Leia o conto que se segue e responda às questões de 16 a 20.

Apelo

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, até o canário ficou mudo. Não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite eles se iam. Ficava só, sem o perdão de sua presença, última luz na varanda, a todas as aflições do dia.

Sentia falta da pequena briga pelo sal no tomate — meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham. Não tenho botão na camisa. Calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolha? Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivas mastigando. Venha para casa, Senhora, por favor.

(TREVISAN, Dalton. *Mistérios de Curitiba*. Rio de Janeiro: Record, 1996. p.76-7)

16. É possível afirmar, com base na leitura global do conto, que ele trata da/do
- (A) ausência causada pela morte de uma amiga do personagem, que foi embora faz pouco tempo.
 - (B) ausência causada pela morte de uma pessoa muito querida pelo personagem e por outras pessoas.
 - (C) ausência causada pelo sumiço de uma pessoa querida, que foi embora sem dar notícias.
 - (D) ausência causada pelo sumiço de uma pessoa querida, que foi embora faz pouco tempo.
 - (E) apelo à volta de uma pessoa desaparecida, que era muito querida pelo personagem.
17. A figura de linguagem presente em “está longe de casa” é
- (A) Prosopopeia.
 - (B) Eufemismo.
 - (C) Metonímia.
 - (D) Ironia.
 - (E) Metáfora.
18. O trecho que melhor justifica o título do texto é:
- (A) “Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou”.
 - (B) “Não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos”.
 - (C) “Acaso é saudade, Senhora?”.
 - (D) “Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros”.
 - (E) “Venha para casa, Senhora, por favor”.
19. A expressão “Não dar parte de fraco” significa:
- (A) Não denunciar.
 - (B) Não participar.
 - (C) Não ceder.
 - (D) Não fingir.
 - (E) Não se mostrar.
20. O último parágrafo do texto evidencia:
- (A) A angústia causada pela perda da senhora.
 - (B) O tédio causado pela perda da senhora.
 - (C) O desânimo causado pela perda da senhora.
 - (D) O desespero causado pela perda da senhora.
 - (E) O vazio e suas consequências, deixados pela perda da senhora.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Partindo tanto da leitura dos textos motivadores abaixo quanto de seus conhecimentos sobre o tema **COPA DO MUNDO DE FUTEBOL NO BRASIL: GOLS CONTRA E A FAVOR**, redija um texto dissertativo-argumentativo com os aspectos textuais necessários a um bom texto (por exemplo, coerência e coesão) e em conformidade com a norma-padrão da língua portuguesa.

Os gastos públicos com a organização da Copa do Mundo têm sido alvo de protestos em todo o país, o apoio popular ao evento tem diminuído, segundo as últimas pesquisas, e os atrasos nas obras prometidas para o Mundial geraram críticas da imprensa internacional e da própria Fifa. Mas há dados oficiais e estudos de consultorias independentes que provam que organizar a Copa traz benefícios ao país. O turismo é um dos setores da economia que mais pode se beneficiar da realização da Copa no Brasil. Entre junho e julho, são esperados 600 mil turistas estrangeiros, segundo o Ministério do Turismo – cerca de 10% do total de visitantes de outros países que o Brasil recebeu em 2013, ano com o maior número de chegada de estrangeiros na história. Estudos internacionais sugerem que há ganhos não mensuráveis relacionado a grandes eventos como a Copa do Mundo, como a melhoria da autoestima da população e da imagem do país no exterior, o que, indiretamente, pode influenciar em ganhos em turismo nos anos seguintes.

Disponível em: <http://copadomundo.uol.com.br/noticias/redacao/2014/03/06/veja-sete-argumentos-para-defender-a-copa-do-mundo-no-brasil.htm>. Acesso em 21: mar. 2013 (com supressões).

A Ancop (Articulação Nacional dos Comitês Populares da Copa) estimou que 250 mil pessoas foram ou serão removidas de suas casas no Brasil, em razão de obras justificadas pela realização da Copa do Mundo e das Olimpíadas. Há dificuldade em encontrar o número exato de pessoas afetadas pelas remoções, pois o poder público das cidades-sede frequentemente se nega ou diz não ter informações sobre os despejos. O Brasil possui um dos maiores níveis de exploração sexual infantojuvenil do mundo. De acordo com o Fórum Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil, uma rede de organizações não governamentais, estima-se que existam 500 mil crianças e adolescentes na indústria do sexo no Brasil (dados de 2012). Este índice tende a crescer ainda mais com a Copa de 2014. Em março de 2012, foi denunciado o *site* “Garota Copa Pantanal 2014” que publicava vídeos e fotos de garotas menores de 18 anos em posições sensuais e com camisetas promocionais alusivas ao torneio de futebol.

Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/sociedade/argumentos-para-continuar-protestando-contr-a-copa-do-mundo-no-brasil-9970.html>. Acesso em: 21 mar. 2013 (com supressões).

INSTRUÇÕES:

- O **rascunho** da redação deve ser feito em lugar apropriado na Folha de Redação.
- O **texto definitivo** deve ser escrito **à tinta (preta ou azul)**, na folha própria, em até **30 linhas**.
- A redação com **menos de 7 (sete)** linhas escritas será considerada “insuficiente” e receberá **nota 0 (zero)**.
- A **fuga ao tema** ou o **não cumprimento do tipo textual** (dissertativo-argumentativo) implicarão **nota 0 (zero)**.
- A cópia de trechos literais dos textos motivadores da **Proposta de Redação** ou de **qualquer parte do Caderno de questões** implicará a **desconsideração desses trechos** para efeito de correção.

MATEMÁTICA

21. Em todos os dias do ano de 2014, Belly receberá de seu pai uma certa quantia como “mesada”, que ela pretende guardar em seu cofrinho. No dia 1º de janeiro de 2014, Belly recebeu R\$ 0,01; no dia 2 de janeiro, Belly recebeu R\$ 0,02; no dia 3 de janeiro, Belly recebeu R\$ 0,03, e assim por diante (ou seja, a cada dia do ano, ela recebe o valor do dia anterior acrescido de um centavo), até que no dia 31 de dezembro de 2014 Belly receberá R\$ 3,65. Pode-se afirmar que no último dia do ano, após receber a última parcela de sua “mesada”, Belly terá em seu cofrinho a quantia de:

- (A) R\$ 671,61
- (B) R\$ 667,95
- (C) R\$ 664,30
- (D) R\$ 365,00
- (E) R\$ 3,65

22. Arnaldo calculou a média aritmética de 10 números e encontrou como resposta o valor x . Bernarda, esposa de Arnaldo, ao observar que um dos números usados por Arnaldo foi o número y , resolveu calcular a média aritmética dos outros nove números usados por Arnaldo (i.e, Bernarda excluiu o número y e calculou a média aritmética dos nove restantes). A resposta que Bernarda encontrou, em termos de x e y , foi:

- (A) $\frac{10x-y}{9}$
- (B) $\frac{10y-x}{9}$
- (C) $\frac{9x-y}{10}$
- (D) $\frac{9y-x}{10}$
- (E) x

23. Acerca dos conjuntos não vazios A, B e C são feitas três afirmações:

- I. $A \subseteq B$;
- II. $B \subseteq C$;
- III. $C \subseteq A$.

Supondo que as três afirmações sejam verdadeiras, é INCORRETO afirmar que:

- (A) $A = B$
- (B) $B = C$
- (C) $C = A$
- (D) $A \cup B = C$
- (E) $B \cap C = \emptyset$

24. No sistema de equações abaixo, o valor de w é:

$$\begin{cases} w = x - y + 1 \\ w = y - z + 2 \\ w = z - x + 3 \end{cases}$$

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

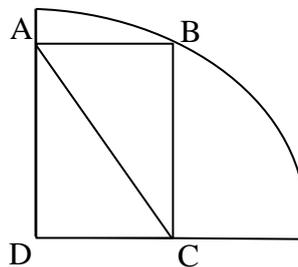
25. Em determinada Olimpíada de Matemática, o número de medalhas de ouro, prata e bronze são distribuídos, respectivamente, na proporção de 1:2:3. Supondo que nessa Olimpíada de Matemática o número de alunos premiados com medalha de prata foi 50 e que a proporção de 1:2:3 entre as medalhas foi respeitada, então a quantidade total de premiados (ou seja, a soma dos alunos premiados com medalha de ouro, prata e bronze) foi:

- (A) 75
- (B) 100
- (C) 125
- (D) 150
- (E) 175

26. Uma típica função quadrática tem a forma $f(x) = ax^2 + bx + c$, onde a, b e c são números reais e representam os coeficientes da função. Com base nas propriedades de uma função quadrática como a $f(x)$ citada, é INCORRETO afirmar que:

- (A) O coeficiente a pode ser zero.
- (B) O coeficiente b pode ser zero.
- (C) O coeficiente c pode ser zero.
- (D) A soma dos coeficientes a e b pode ser zero.
- (E) A soma dos coeficientes a e c pode ser zero.

27. Ed e Valdo são dois amigos que gostam muito de Geometria. Visto que a figura plana preferida de Ed é o quarto de circunferência e a de Valdo é o retângulo, Ed propôs que Valdo achasse o valor da diagonal AC do retângulo inscrito no quarto de circunferência de raio 10, conforme a figura abaixo. Sabendo que $DC = 5$, o valor de AC achado por Valdo foi:



- (A) 2,5
- (B) 5
- (C) 10
- (D) 12,5
- (E) 15

28. Dados dois inteiros m e n quaisquer, Carlos definiu uma nova operação numérica entre esses números, a qual ele chamou de operação Ω . A operação Ω foi assim definida:

$$m \Omega n = mdc(m, n),$$

onde mdc significa o máximo divisor comum entre os números que estão entre parênteses. Em homenagem aos anos de realização da Copa do Mundo de Futebol no Brasil e das Olimpíadas do Rio de Janeiro, Carlos resolveu calcular $2014 \Omega 2016$. A resposta encontrada por Carlos foi:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 1007
- (E) 2014

29. No pequeno planeta esférico Mathematicus, há dois países muito importantes, o *Geometricus* e *Albebrichus*, sobre sua superfície. As coordenadas de cada país são em forma de ponto, ou seja, *Geometricus* é um ponto sobre a superfície do planeta e *Albebrichus* também é um ponto sobre a superfície do planeta. Deseja-se construir um túnel em forma de segmento de reta unindo *Geometricus* e *Albebrichus*, atravessando o interior do planeta. Sabendo que o volume do planeta é $972\pi \text{ km}^3$, o comprimento máximo desse túnel é:
- (A) 9 km
 (B) 18 km
 (C) 27 km
 (D) 54 km
 (E) 81 km
30. A opção abaixo que NÃO possui um complexo com norma 1 é:
- (A) i
 (B) $-i$
 (C) $-\frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2}i$
 (D) $\frac{\sqrt{2}}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2}i$
 (E) $1 + i$
31. Ao depositar R\$ 150,00 em sua poupança, Vitória notou que esse valor representou um aumento de 12% em sua poupança. Então, o valor que Vitória tem na poupança, após o depósito, é:
- (A) R\$ 1100,00
 (B) R\$ 1250,00
 (C) R\$ 1400,00
 (D) R\$ 1500,00
 (E) R\$ 2000,00
32. Caio montou uma matriz M 3×3 fazendo a entrada $a_{ij} = i \cdot j$, onde a_{ij} é entrada que está na linha i e coluna j , com $i, j = 1, 2, 3$ (por exemplo, a entrada $a_{22} = 2 \cdot 2 = 4$). Ao calcular corretamente o determinante dessa matriz M , Caio encontrou como resposta:
- (A) 0
 (B) 1
 (C) 6
 (D) 36
 (E) 72
33. A opção que representa corretamente a expressão $x^{-\frac{3}{4}}$ é:
- (A) $-\sqrt[5]{x} \cdot x^4$
 (B) $-\frac{x^3}{x^4}$
 (C) $\frac{x^4}{x^3}$
 (D) $\frac{1}{\sqrt[4]{x^3}}$
 (E) $-\sqrt[4]{x^3}$

34. A livraria Santo Antonio vende a livros de álgebra por semana, enquanto que a livraria Santa Maria vende b livros de álgebra por dia. Após m semanas, pode-se afirmar que a quantidade de livros de álgebra que a livraria Santo Antonio vendeu a mais que a livraria Santa Maria, foi:

- (A) $7bm$
- (B) $m(a - 7b)$
- (C) $7(ma - mb)$
- (D) $7m(a - b)$
- (E) $\frac{m(a-b)}{7}$

35. A professora das amigas Andréa, Bianca e Carla afirmou que conhecia dois números reais x e y tais que $x^3 < y^3$. Sem saber quais eram os números, cada uma das três amigas fez uma afirmação:

Andréa: “ x é menor do que y ”.

Bianca: “ x^2 é menor do que y^2 ”.

Carla: “ $|x|$ é menor do que $|y|$ ”.

A partir das afirmações das amigas e do fato de $x^3 < y^3$, pode-se concluir corretamente que:

- (A) A afirmação de Andréa sempre está correta.
- (B) A afirmação de Bianca pode estar correta, mas a afirmação de Carla sempre está incorreta.
- (C) A afirmação de Andréa pode estar correta, mas a afirmação de Bianca sempre está incorreta.
- (D) A Afirmação de Carla pode estar correta, mas a afirmação de Andréa sempre está incorreta.
- (E) As três afirmações sempre estão incorretas.

36. Pedro possui uma criação de 168 galinhas e deseja marcá-las usando fitas de x cores diferentes. Para isso, cada galinha marcada deve ter fita na pata esquerda, na pata direita, ou em ambas. Se, no máximo, se pode colocar uma fita em cada pata, e se duas galinhas não podem ser marcadas de modo idêntico, então o menor valor que x pode assumir para que seja possível marcar todas as galinhas de Pedro é:

- (A) 9
- (B) 10
- (C) 11
- (D) 12
- (E) 13

37. Se x é um ângulo tal que $\cos(x)(1 - \operatorname{tg}(x)) = \frac{1}{2}$, então $\operatorname{sen}(2x)$ é igual a:

- (A) 1
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{1}{4}$
- (D) $\frac{3}{4}$
- (E) $\frac{4}{5}$

38. Um fornecedor deseja enviar uma carga de 3200 itens divididos em duas partes, de forma que a diferença entre a maior e a menor parte é metade da média aritmética entre as quantidades de cada parte. A razão da menor parte para a maior parte é:

- (A) 1:2
- (B) 1:3
- (C) 2:5
- (D) 3:5
- (E) 5:8

39. Acerca das propriedades da função logaritmo é INCORRETO afirmar que:

- (A) $\log_c a + \log_c b = \log_c(a \cdot b)$
- (B) $\log_c a - \log_c b = \log_c\left(\frac{a}{b}\right)$
- (C) $\log_c a^b = b \cdot \log_c a$
- (D) $\log_c c = 1$
- (E) $\log_c 1 = c, \forall c \neq 1$

40. A quantidade de anagramas da palavra “anagramas” é:

- (A) $\frac{9!}{4!}$
- (B) $\frac{9!}{3!}$
- (C) $\frac{9!}{9!}$
- (D) $\frac{5!}{4!}$
- (E) $\frac{5!}{2!}$

CONHECIMENTOS GERAIS

41. O Censo (IBGE, 2010) mostrou que a população do Brasil é mais urbanizada que há 10 anos: em 2000, 81% dos brasileiros viviam em áreas urbanas, agora são 84%. Sobre o processo de urbanização no país, marque a opção CORRETA.

- (A) O processo de urbanização implica intensas migrações urbano-rurais, multiplicando os problemas de emprego e moradia, principalmente nas metrópoles.
- (B) As desigualdades no ritmo de urbanização refletem as disparidades econômicas regionais e a inserção diferenciada de cada região na economia nacional.
- (C) O elevado crescimento da população urbana representa um estágio avançado de modernização tecnológica e industrial presente em todas as regiões brasileiras.
- (D) As regiões Sudeste e Norte são as *mais populosas do Brasil*.
- (E) A minoria da população economicamente ativa brasileira que vive nos grandes centros urbanos está empregada na indústria, no comércio e nos serviços.

42. O Brasil produziu, em 2011, último dado consolidado pelo IBGE, 1,3 milhão de toneladas de maçãs, o que o classifica como 9º (nono) maior produtor mundial. Alguns países do Mercosul produzem um volume semelhante ao brasileiro e são nossos principais concorrentes tanto no mercado interno quanto no mercado externo. (BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola Departamento de Comercialização e Abastecimento Agrícola e Pecuário. Coordenação-Geral para Pecuária e Culturas Permanentes. *Informativo n. 54: Maçã*, Ano 6, v. 54, p.3, Mar. 2013).

Após a leitura do fragmento de texto acima, marque a opção CORRETA que se refere ao segundo país mais importante do Mercosul que, em 2012, exportou mais de 30 mil toneladas de maçãs frescas para o Brasil e que já impôs algumas barreiras ao nosso país no setor automobilístico e da linha branca (geladeiras, micro-ondas, fogões), pois a livre entrada dos produtos brasileiros dificultou o crescimento destes setores no referido país.

- (A) Uruguai.
- (B) Venezuela.
- (C) Paraguai.
- (D) Argentina.
- (E) Bolívia.

43. Marque a opção que NÃO retrata características das atividades econômicas desenvolvidas no Oriente Médio.
- (A) O petróleo é o principal produto responsável pela economia dos países do Oriente Médio. Nessa região, está localizada a maior concentração mundial dessa fonte energética.
 - (B) A quantidade de petróleo, aliada a fatores econômicos e políticos, criou as condições para a formação, em 1960, de um dos mais importantes cartéis do mundo atual, a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP).
 - (C) Outra atividade econômica importante no Oriente Médio é a agropecuária, realizada predominantemente de forma moderna, com uso de alta tecnologia e mecanização.
 - (D) A atividade industrial no Oriente Médio apresenta pouca expressividade. Nos países petrolíferos, há a existência de refinarias e petroquímicas.
 - (E) O turismo é outra atividade que vem apresentando importância para alguns países do Oriente Médio, a exemplo de Israel e Turquia (que recebem cerca de 2,5 milhões de turistas por ano).

44. Os processos de urbanização e industrialização contribuem para ocorrência de alterações climáticas e diversos problemas ambientais. Sobre essa problemática presente nas cidades brasileiras, analise as afirmativas e marque a opção INCORRETA.

- (A) A “ilha de calor” se caracteriza pelo aumento das temperaturas médias nas áreas mais urbanizadas, em relação às áreas circunvizinhas.
- (B) Entre os principais fatores responsáveis pela poluição atmosférica e pelo aquecimento da atmosfera, estão os poluentes lançados pelas chaminés das fábricas.
- (C) O aumento das inundações urbanas é, em parte, decorrente da intensa pavimentação do solo e diminuição das áreas verdes.
- (D) A poluição atmosférica contribui para o aumento da circulação dos ventos e para retenção da radiação de calor.
- (E) As cidades brasileiras vêm passando por fortes impactos ambientais desde o final do século XX e no século XXI, em decorrência da deficiência no saneamento básico, da poluição dos recursos hídricos, da proliferação de doenças entre outros fatores.

45. Em 2013, o Brasil deu um grande passo em direção à liderança no mercado mundial agropecuário, com as vendas externas ultrapassando os US\$ 101 bilhões, entre novembro de 2012 e outubro de 2013, resultando do aumento das exportações de produtos vegetais, como a soja, e da ampliação dos negócios com importantes mercados compradores de carne, segmento que vendeu US\$ 16,7 bilhões em 12 meses. (ANDRADE, Antonio. Vocação para produção de alimentos. *Revista de Política Agrícola*. Brasília, DF. Secretaria Nacional de Abastecimento, Companhia Nacional de Abastecimento. Ano 22, n. 4, out./dez. 2013, p. 3).

Assinale a opção que destaca o país que NÃO representou um importante parceiro comercial na compra de carne brasileira em 2013, apesar de ser importante importador de alimentos no espaço mundial devido ao fato de possuir o maior contingente populacional mundial.

- (A) Rússia
- (B) México
- (C) China
- (D) Japão
- (E) Chile

46. O Brasil buscou, ao longo desta década, retomar seu padrão histórico de crescimento econômico. “Tendo apresentado uma taxa anual de 1,9% entre 1995 e 2002, consolidou-se um novo cenário para a atividade produtiva, que passou a se expandir à taxa média anual de 4,6% entre 2003 e 2008”. Certamente contribuiu para tal o cenário externo benigno, mas é certo também que, no plano interno, houve a determinação da política pública para garantir que o país voltasse a apresentar uma trajetória de expansão do emprego e da renda. Assim, a atuação governamental na retomada do investimento público, “cuja ampliação ano a ano desde 2005 tornou-se notória, somou o montante de R\$ 300 bilhões entre 2005 e 2009”. (BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA.

Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2010, p.23).

Nesse contexto, marque a opção CORRETA que destaca os setores que mais receberam investimentos públicos em infraestrutura em setores estratégicos para os sistemas produtivos no período entre 2005 e 2009, no Brasil, e que representam fontes de energia não renováveis.

- (A) Hidroelétrica e energia eólica
- (B) Energia nuclear e petróleo
- (C) Energia eólica e nuclear
- (D) Energia solar e gás natural
- (E) Petróleo e gás natural

47. Em vários aspectos da vida nacional recente, a direção e o sentido dados pelo Estado ao desenvolvimento são notórios. Porém, destaca-se que, para a economia brasileira obter maior capacidade econômica competitiva, é necessária a efetivação de políticas de promoção ao comércio externo.

Nesse sentido, assinale a opção INCORRETA referente às políticas que devem ser implementadas pelo governo brasileiro para ampliação das divisas financeiras do país a partir do mercado internacional.

- (A) Internacionalização das empresas brasileiras.
- (B) Políticas de promoção de mudanças tecnológicas nos diversos setores produtivos.
- (C) Aumento das importações de bens agrícolas *in natura*.
- (D) Estímulo à inovatividade nas empresas, ou seja, o incentivo à inovação.
- (E) Provisão de bens públicos e investimentos em educação, pesquisa e tecnologia.

48. Os problemas estruturais e institucionais da matriz de transportes terrestres destinados a alavancar o mercado doméstico e a industrialização são mostrados como raízes das várias crises no Brasil. Sobre o sistema de transportes no Brasil, é INCORRETO afirmar que:

- (A) O notável incremento no tráfego de veículos – no transporte de cargas (com o preço do diesel subsidiado) e de passageiros funcionou como estímulo à expansão da indústria automobilística e ao transporte rodoviário.
- (B) Um mercado doméstico adensado e com pouca articulação nos transportes resulta em interrupção dos fluxos de mercadorias e o conseqüente encarecimento nos deslocamento e nos custos de comercialização.
- (C) A má qualidade dos sistemas de transporte de passageiros no que se refere ao bem-estar de quem os utiliza – especialmente dos que portam deficiências de alguma natureza e de pessoas com mobilidade reduzida – afeta, de um modo ou de outro, todos os demais usuários.
- (D) Os preços elevados cobrados nos transportes públicos coletivos geraram diversas manifestações populares no ano de 2013 em várias cidades do território brasileiro.
- (E) Transporte público ruim e excludente leva ao aumento do transporte individual, porém não gera implicações na qualidade de vida das pessoas e na mobilidade para a população em geral.

49. A Organização Mundial do Comércio (OMC) é uma instituição internacional que atua na fiscalização e na regulamentação do comércio mundial. Com sede em Genebra (Suíça), foi fundada em 1994, durante a Conferência de Marrakech. Com relação às funções da OMC, assinale opção INCORRETA.

- (A) Regulamentar e fiscalizar o comércio mundial.
- (B) Resolver conflitos comerciais entre os países membros, visando garantir a expansão da produção e o comércio somente entre os países mais ricos do mundo.
- (C) Gerenciar acordos comerciais, tendo como parâmetro a globalização da economia.
- (D) Criar situações e momentos (rodadas), para que sejam firmados acordos comerciais internacionais.
- (E) Supervisionar o cumprimento de acordos comerciais entre os países membros.

50. Um determinado bloco econômico em 2008 suspendeu temporariamente as importações de carne bovina do Brasil. Tal decisão foi tomada devido à falta de acordo entre autoridades desse bloco e as autoridades brasileiras sobre a quantidade de fazendas brasileiras que poderiam receber a certificação para exportar o produto aos países membros do bloco, sendo que o foco da falta de acordo entre o Brasil e esse bloco foram questões sanitárias. O nome desse bloco econômico é

- (A) União europeia.
- (B) Mercosul.
- (C) NAFTA.
- (D) ALCA.
- (E) APEC.

51. Projetos de Manejo Florestal Sustentável estão sendo implementados no bioma Caatinga. A efetivação desses projetos ocorre no bioma como um todo e os estudos contemplam planos de manejo dispersos na região semiárida dos estados de CE, RN, PB, PE e BA. Diante desse cenário, aparece o Manejo Florestal Comunitário e Familiar. (FUMBIO. Avaliação e Implementação Comunitária de Manejo Florestal Sustentável da Caatinga. 2013. Disponível em: <http://www.funbio.org.br/diversas/avaliacao-e-implementacao-comunitaria-de-manejo-florestal-sustentavel-da-caatinga>. Acesso em: 26 mar. 2014).

Assinale a opção que NÃO indica impactos positivos desses projetos de manejo florestal em assentamentos de regiões semiáridas nordestinas.

- (A) Possibilita o resgate e a conservação da biodiversidade e do solo da Caatinga.
- (B) Incentiva a geração de emprego e renda aos agricultores familiares através da comercialização de madeira sustentável e legal.

- (C) Contribui para o desenvolvimento de práticas de uso e produção sustentáveis para geração de renda nos assentamentos rurais.
- (D) Favorece a exploração desordenada dos recursos naturais presentes na Caatinga.
- (E) Colabora com a efetivação da cidadania do trabalhador e trabalhadora rural.

52. A Globalização é um processo de transformações na estrutura do sistema econômico mundial, decorrentes das inovações tecnológicas, contribuindo para melhoria das relações entre as nações no espaço mundial. Este processo integrou países, porém não eliminou os conflitos nem anulou as diferenças. Quanto aos problemas de relacionamento entre os povos no espaço mundial, assinale a opção FALSA.

- (A) Guerras étnicas são mais prováveis quando os grupos envolvidos encontram facilidade para se proteger em terrenos de difícil acesso – como povos do Afeganistão, que são maioria Talibã, movimento fundamentalista islâmico que governou o país entre 1996 e 2001.
- (B) Durante os anos de 2006 e 2008, a Guerra do Iraque incluiu conflitos armados contra a presença do exército dos Estados Unidos e também violências voltadas aos grupos étnicos do país.
- (C) Sagrada para as três grandes religiões monoteístas (Cristianismo, Islamismo e Judaísmo), Jerusalém é reivindicada como capital política somente do futuro Estado palestino independente.
- (D) O território do Líbano viveu uma guerra civil a partir de 1958, causada pela disputa de poder entre grupos religiosos do país: os cristãos maronitas, os sunitas (muçulmanos), os drusos, os xiitas e cristãos ortodoxos.
- (E) A Guerra do Golfo foi um conflito militar ocorrido inicialmente entre o Kuwait e o Iraque no período de 2 de agosto de 1990 a 27 de fevereiro de 1991, que acabou por envolver outros países a exemplo dos Estados Unidos do Reino Unido, da França, do Egito, da Síria entre outros, tendo como foco principal questões relacionadas ao petróleo.

53. O tamanho da construção, que já começa a ganhar forma em meio à floresta na região do Rio Xingu, mostra por que a usina de Belo Monte foi projetada pelo governo brasileiro para ser a terceira maior usina do mundo. Assinale a opção que contém o nome do Estado onde está localizada a referida usina e o tipo de energia gerada, respectivamente:

- (A) Amazonas / hidrelétrica.
- (B) Amapá / termoelétrica.
- (C) Paraná / termoelétrica.
- (D) Pará / hidrelétrica.
- (E) Roraima / termoelétrica.

54. O Programa Mais Médicos faz parte de um amplo pacto de melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde, que prevê mais investimentos em infraestrutura dos hospitais e unidades de saúde, além de levar mais médicos para regiões onde há escassez ou ausência de profissionais (BRASIL. Ministério da Saúde. 2013. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos>. Acesso em: 26 mar. 2014).

Sobre esse programa, assinale a opção INCORRETA em relação aos critérios estabelecidos por portaria do Ministério da Saúde para que os municípios pudessem participar do referido programa do governo federal brasileiro.

- (A) Os municípios devem possuir 20% (vinte por cento) ou mais da população vivendo em alta vulnerabilidade social, com base nos dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.
- (B) Os municípios devem constar entre os 100 (cem) Municípios com mais de 80 mil habitantes, com os mais baixos níveis de receita pública "per capita" e alta vulnerabilidade social de seus habitantes.
- (C) Os municípios devem estar situados em área de atuação de Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI/SESAI/MS), órgão integrante da Estrutura Regimental do Ministério da Saúde.
- (D) Na capital ou na região metropolitana, devem existir áreas com populações em situação de maior vulnerabilidade.
- (E) Cidades brasileiras onde existam áreas com populações com baixos índices de mortalidade infantil.

55. O termo pré-sal refere-se a um conjunto de rochas localizadas em águas ultraprofundas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo (BRASIL. Petrobrás. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/areas-de-atuacao/exploracao-e-producao-de-petroleo-e-gas/pre-sal/>. Acesso em: 26 mar 2014).

As maiores descobertas de petróleo, no Brasil, foram feitas pela Petrobrás na camada pré-sal localizada em estados brasileiros onde se encontram grandes volumes de óleo leve. Esses estados são

- (A) Santa Catarina e Espírito Santo.
- (B) Espírito Santo e Rio de Janeiro.
- (C) Rio de Janeiro e São Paulo.
- (D) Santa Catarina e Rio de Janeiro.
- (E) Rio de Janeiro e Bahia.

56. No mês de outubro de 2013, o governo dos Estados Unidos correu contra o tempo para não colocar em risco sua credibilidade de bom pagador frente aos mercados internacionais. Dessa forma, assinale a opção INCORRETA relacionada aos possíveis reflexos da crise norte-americana em relação aos mercados internacionais.

- (A) Falta de liquidez mundial, pois a maior parte das reservas de moeda internacionais de todos os bancos centrais também é em dólar.
- (B) Países como China, Japão, Bélgica, Suíça entre outros, exportadores de petróleo, estariam entre os mais prejudicados, já que são os maiores credores estrangeiros, ou seja, que possuem mais títulos da dívida pública dos Estados Unidos.
- (C) Se o dólar perde muito valor, os países cheios de títulos dos Estados Unidos e repletos de reservas na moeda norte-americana seriam diretamente prejudicados.
- (D) Prejuízos para diversos países do mundo, apesar de a turbulência ocorrer somente nas bolsas de valores norte-americanas.
- (E) O fracasso dos Estados Unidos em elevar o teto da dívida causaria sério dano à economia norte-americana e mundial.

57. O Brasil segundo o IBGE possui 817,9 mil pessoas que se declaram índios por sua raça ou cor. A distribuição de terras é muito desigual, gerando, assim, diversos conflitos no território brasileiro (FOLHA DE SÃO PAULO. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2013/06/1295478-entenda-demarcacoes-de-terras-indigenas-e-conflito-com-proprietarios-rurais.shtml>. Acesso em: 26 mar. 2014).

Acerca dos conflitos relacionados a demarcações de terras indígenas, assinale opção CORRETA referente ao Estado brasileiro que é um dos principais focos de tensão devido ao superpovoamento das terras indígenas.

- (A) Amazonas
- (B) Mato Grosso do Sul
- (C) Paraná
- (D) Rio Grande do Sul
- (E) Pará

58. Sobre as características das empresas multinacionais e suas configurações no espaço mundial, marque a opção FALSA.

- (A) As multinacionais são grandes empresas que objetivam expandir seu mercado consumidor e lucratividades somente em países desenvolvidos.
- (B) Entre os principais benefícios oferecidos pelos países em desenvolvimento às empresas multinacionais, estão a doação de terrenos e a isenção e/ou redução de impostos.
- (C) A maioria das empresas multinacionais tem sua origem nos países desenvolvidos, visto que a grande parte dos países emergentes não possui aparato tecnológico para realizar atividades em outras nações.
- (D) As multinacionais selecionam os países onde há mão de obra barata, matéria-prima abundante e mercado consumidor em expansão, entre outros atrativos.
- (E) O processo de globalização é de fundamental importância para o funcionamento eficaz das multinacionais.

59. A cota de exportação da maioria dos conglomerados desse país alcança um valor médio de 50% ou mais, como a Adidas (artigos esportivos), a Bayer (química e farmacêutica) ou a Baimler (automóveis). Apesar do maior interesse mundial da Ásia, é a União Europeia o maior mercado interno comprador de um número expressivo de produtos e serviços desse país. O fragmento de texto refere-se a qual país pertencente à União Europeia:

- (A) Bélgica
- (B) Espanha
- (C) Alemanha
- (D) Itália
- (E) França

60. Tipo de migração característico de grandes cidades e regiões metropolitanas, no qual centenas ou milhares de trabalhadores saem todas as manhãs de sua casa (em determinada cidade) em direção ao seu trabalho (que fica em outro município), retornando no final do dia.

- (A) Migração urbano-rural
- (B) Migração urbano-urbano
- (C) Migração sazonal
- (D) Migração Pendular
- (E) Nomadismo