

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
Comissão Executiva do Vestibular

**VESTIBULAR 2015.1**  
**1ª FASE**

**PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS**

**APLICAÇÃO: 16 de NOVEMBRO de 2014**

**DURAÇÃO: 04 HORAS**

**INÍCIO: 09 horas**

**TÉRMINO: 13 horas**



Após receber o seu **cartão-resposta**, copie, nos locais apropriados, uma vez com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a seguinte frase:

*A perseverança é forte aliada.*

**ATENÇÃO!**

- Este Caderno de Prova contém 60 (sessenta) questões com 4 (quatro) alternativas cada, distribuídas da seguinte forma:  
**Língua Portuguesa** (14 questões: **01-14**);  
**Matemática** (10 questões: **15-24**);  
**História** (06 questões: **25-30**);  
**Geografia** (06 questões: **31-36**);  
**Física** (06 questões: **37-42**);  
**Química** (06 questões: **43-48**);  
**Biologia** (06 questões: **49-54**);  
**Língua Estrangeira** (06 questões: **55-60**).

- Estão contidas neste caderno de prova as questões das três línguas estrangeiras: Espanhola, Francesa e Inglesa.
- Você deverá escolher as questões de língua estrangeira, numeradas de **55 a 60**, de acordo com sua opção no ato da inscrição.

**OUTRAS INFORMAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DESTA PROVA ENCONTRAM-SE NA FOLHA DE INSTRUÇÕES QUE VOCÊ RECEBEU AO INGRESSAR NA SALA DE PROVA.**

**NÚMERO DO GABARITO**

Marque, no local apropriado do seu cartão-resposta, o número 3, que é o número do gabarito deste caderno de prova e que se encontra indicado no rodapé de cada página.

## LÍNGUA PORTUGUESA

(GASPARI, Hélio. *A ditadura escancarada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 37-41. Texto adaptado.)

Caro candidato, o texto que você lerá a seguir foi extraído do primeiro volume de uma série de cinco livros que reconstitui um período da história brasileira, o da ditadura militar. O primeiro volume cobre o período, que vai de março de 1964 (deposição do Presidente João Goulart) a março de 1979 (ano em que o Presidente General Ernesto Geisel entrega o poder ao General João Batista Figueiredo, último Presidente da era militar no Brasil).

### Texto 1

#### A dor

1 O que torna a tortura atraente é o fato de  
2 que ela funciona. O preso não quer falar,  
3 apanha e fala. É sobre essa simples constatação  
4 que se edifica a complexa justificativa da tortura  
5 pela funcionalidade. O que há de terrível nela é  
6 sua verdade. O que há de perverso nessa  
7 verdade é o sistema lógico que nela se apoia  
8 valendo-se da compressão, num juízo  
9 aparentemente neutro do conflito entre dois  
10 mundos: o do torturador e o de sua vítima.

11 Tudo se reduz à problemática da confissão.  
12 Assim, a tortura pressiona a confissão e  
13 triunfa em toda a sua funcionalidade quando  
14 submete a vítima. Essa é a hipérbole virtuosa do  
15 torturador. Assemelha-se ao ato cirúrgico,  
16 extraindo da vítima algo maligno que ela não  
17 expeliria sem agressão.

18 A teoria da funcionalidade da tortura  
19 baseia-se numa confusão entre interrogatório e  
20 suplício. Num interrogatório há perguntas e  
21 respostas. No suplício, o que se busca é a  
22 submissão. O "supremo opróbrio" é cometido  
23 pelo torturador, não pelo preso. Quando a  
24 vítima fala, suas respostas são produto de sua  
25 dolorosa submissão à vontade do torturador, e  
26 não das perguntas que ele lhe fez. Prova disso  
27 está no fato de que nos cárceres soviéticos  
28 milhares de presos confessaram coisas que  
29 jamais lhes haviam passado pela cabeça,  
30 permitindo ao stalinismo construir suas  
31 catedrais conspiratórias.

32 O poder absoluto que o torturador tem de  
33 infligir sofrimento à sua vítima transforma-se  
34 em elemento de controle sobre seu corpo. No  
35 meio da selva amazônica, espancando um  
36 caboclo analfabeto que pedia ajuda divina para  
37 sustar os padecimentos, um torturador  
38 resumiria sua onipotência embutida: "Que Deus  
39 que nada, porque Deus aqui é nós mesmo". A  
40 mente insubmissa torna-se vítima de sua  
41 carcaça, que é, a um só tempo, repasto do  
42 sofrimento e presa do inimigo. "O preso só  
43 lastima uma coisa: o 'diabo' do corpo continua  
44 aguentando", lembraria o dirigente comunista  
45 Marco Antônio Coelho. Ainda que a certa altura  
46 a mente prefira a morte à confissão, aquele  
47 corpo dolorido se mantém vivo, permitindo o  
48 suplício.

**01.** Conservou-se no extrato transcrito o título do texto de onde ele foi extraído, "A dor", mas, em nenhum momento, o vocábulo **dor** é empregado. Parece até que a ideia-núcleo do texto é a **tortura** de tanto que essa palavra aparece. O leitor, porém, deve estabelecer as relações que o levarão a justificar o título. Leia o que se diz sobre a questão.

- I. Há entre dor e tortura uma relação de semelhança que leva o leitor a associar as duas.
- II. Existe, no texto, uma retomada do título por meio de palavras ou expressões que remetem, indiretamente, à palavra "dor", que, por sua vez, tem uma relação de contiguidade com o vocábulo "tortura".
- III. Há, no texto, um jogo com o vocábulo "suplício" e as suas variadas acepções. "Suplício" (linha 21) tanto pode nomear a própria tortura como o que a tortura provoca.

Está correto o que se diz em

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

**02.** O primeiro parágrafo contém elementos que dão ao leitor condição de, partindo da perspectiva do torturador, tirar conclusões acerca da lógica do sistema que tortura e, conseqüentemente, dos torturadores. Marque **V** para o que for verdadeiro e **F** para o que for falso.

- ( ) Se o preso fala e diz o que o torturador quer saber, não há por que condenar a tortura.
- ( ) Na relação torturador/torturado, só interessa ao primeiro a confissão do segundo.
- ( ) A lógica da teoria da funcionalidade da tortura está resumida em uma frase atribuída a Maquiavel: Os fins justificam os meios.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte seqüência:

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

**03.** Assinale a opção que **NÃO** expressa com clareza a funcionalidade da tortura.

- A) “A mente insubmissa torna-se vítima de sua carcaça, que é, a um só tempo, repasto do sofrimento e presa do inimigo.” (linhas 39-42)
- B) “O preso não quer falar, apanha e fala.” (linhas 2-3)
- C) “Quando a vítima fala, suas respostas são produto de sua dolorosa submissão à vontade do torturador, e não das perguntas que ele lhe fez.” (linhas 23-26)
- D) “nos cárceres soviéticos milhares de presos confessaram coisas que jamais lhes haviam passado pela cabeça.” (linhas 27-29)

**04.** Escreva **V** ou **F** conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma sobre os seguintes enunciados: “Essa é a hipérbole virtuosa do torturador. Assemelha-se ao ato cirúrgico, extraindo da vítima algo maligno que ela não expeliria sem agressão”. (linhas 14-17)

- ( ) O enunciado hiperbólico é aquele cuja ênfase expressiva resulta da suavização e da minimização da significação linguística. Registra-se, no excerto transcrito, um exemplo desse processo.
- ( ) O símile do enunciado em questão, como todos os outros símiles, traz explícitos os dois termos da comparação. Quando ele torna o texto mais expressivo, mais rico em significações, diz-se que ele é um elemento estilístico, tem funcionalidade textual.
- ( ) Com as comparações desse excerto, o enunciador consegue dar uma impressão viva da intensidade da dor.
- ( ) Assim como um médico extirpa um tumor maligno, em um processo extremamente doloroso, mas que salva a vida de uma pessoa, um torturador inflige ao preso uma enorme dor para lhe arrancar informações. Essa dor, no entanto, vai salvar-lhe a vida, porque por fim à tortura. É essa a lógica da tortura.
- ( ) No excerto há duas comparações que trazem um dos termos fora desses enunciados: a primeira, entre o “ato cirúrgico” e a “tortura”; a segunda, entre o “algo maligno” e o que o torturado guarda para si e não quer revelar ao torturador.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

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

**05.** Ao longo do texto, a palavra “tortura” é substituída por outras, em um processo que se conhece como anáfora. Nesta questão, lidamos com duas anáforas de tortura: “suplício” (linha 21); “supremo opróbrio” (linha 22). Atente ao que se diz a respeito dessas anáforas.

- I. O vocábulo “tortura” e suas anáforas – “suplício” e “opróbrio” – estão em uma ordem aleatória, casual. Poder-se-ia mudar a ordem em que foram distribuídos e o texto não seria prejudicado em nenhum nível.
- II. A ordem em que os três vocábulos – “tortura”, “suplício” e “opróbrio” – estão dispostos no texto indica uma intenção argumentativa do enunciador, isto é, uma intenção de convencer o leitor sobre as ideias que expressa. Esse cunho argumentativo intensifica-se com o adjetivo “supremo”.
- III. O vocábulo supremo significa “que está acima de qualquer coisa; que se encontra no limite máximo”. Assim, esse adjetivo modaliza o discurso do enunciador. Mostra a relação dele com o que está dizendo. No caso do texto, essa relação é de conteúdo assumido: o enunciador assume totalmente o conteúdo do que diz.

Está correto o que se afirma em

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

**06.** O dicionário Houaiss eletrônico dá para o vocábulo “suplício” acepções variadas quase todas relacionadas ao sofrimento físico. Já para o substantivo “opróbrio”, as acepções são ligadas ao sofrimento moral e psicológico. Diante do exposto sobre a significação desses dois vocábulos, assinale a assertiva verdadeira.

- A) A tortura pode ser somente física. O psicológico e o moral não podem sofrer o efeito da tortura física, uma vez que estão no patamar não material, libertos das amarras dos sentidos.
- B) No texto, “supremo opróbrio” é o ponto máximo a que se pode chegar em tortura. Isso se dá quando a tortura física atinge os níveis psicológico e moral.
- C) O texto mostra que, na realidade, não há confusão entre interrogatório e suplício.
- D) Existe mais de um tipo de tortura, os quais não se associam.

- 07.** No final do texto, há a sugestão de que
- I. no torturado arma-se um embate entre o corpo e a mente.
  - II. o torturado, no início da tortura, luta para não morrer fisicamente e, no final, anseia por essa morte, que lhe dará alívio.
  - III. só há duas maneiras de o torturado ver-se livre do sofrimento: morrer fisicamente ou prestar as informações que o torturador deseja.

Estão corretas as complementações contidas em

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

**08.** Quando um torturador diz "Que Deus que nada, porque Deus aqui é nós mesmo" (linhas 38-39), só **NÃO** se deve entender ou concluir que

- A) o vocábulo Deus, no enunciado do torturador, tem conotações diversas: na primeira ocorrência, o vocábulo indica a entidade abstrata que grande parte das religiões considera como o criador; na segunda ocorrência, sugere o poder de vida e de morte que tem o torturador sobre o torturado.
- B) em "Deus aqui é nós mesmo", há uma construção que foge aos ditames da gramática normativa, mas que é importante para a coerência do texto.
- C) o "nós mesmo" compreende ele próprio, os outros torturadores e os próprios torturados.
- D) o sentido do enunciado seria preservado mesmo se fosse omitido o termo "porque".

## Texto 2

### O Verbo For

49 Vestibular de verdade era no meu tempo.  
50 Já estou chegando, ou já cheguei, à altura da  
51 vida em que tudo de bom era no meu tempo;  
52 meu e dos outros coroa. Acho inadmissível e  
53 mesmo chocante (no sentido antigo) um coroa  
54 não ser reacionário. Somos uma força histórica  
55 de grande valor. Se não agíssemos com o vigor  
56 necessário — evidentemente o condizente com  
57 a nossa condição provecta —, tudo sairia fora  
58 de controle, mais do que já está. O vestibular,  
59 é claro, jamais voltará ao que era outrora e  
60 talvez até desapareça, mas julgo necessário  
61 falar do antigo às novas gerações e lembrá-lo  
62 às minhas coevas (ao dicionário outra vez;  
63 domingo, dia de exercício).  
64 O vestibular de Direito a que me submeti,  
65 na velha Faculdade de Direito da Bahia, tinha  
66 só quatro matérias: português, latim, francês

67 ou inglês e sociologia. Nada de cruzinhas,  
68 múltipla escolha ou matérias que não  
69 interessassem diretamente à carreira. Tudo  
70 escrito tão ruybarbosianamente quanto  
71 possível, com citações decoradas,  
72 preferivelmente.

73 Havia provas escritas e orais. A escrita já  
74 dava nervosismo, da oral muitos nunca se  
75 recuperaram inteiramente, pela vida afora.  
76 Tirava-se o ponto (sorteava-se o assunto) e  
77 partia-se para o martírio, insuperável por  
78 qualquer esporte radical desta juventude de  
79 hoje.

80 O maior público das provas orais era o  
81 que já tinha ouvido falar alguma coisa do  
82 candidato e vinha vê-lo "dar um show". Eu dei  
83 show de português e inglês. O de português  
84 até que foi moleza, em certo sentido. O  
85 professor José Lima, de pé e tomando um  
86 cafezinho, me dirigiu as seguintes palavras  
87 aladas:

88 — Dou-lhe dez, se o senhor me disser  
89 qual é o sujeito da primeira oração do Hino  
90 Nacional!

91 — As margens plácidas — respondi  
92 instantaneamente e o mestre quase deixa cair  
93 a xícara.

94 — Por que não é indeterminado,  
95 "ouviram, etc."?

96 — Porque o "as" de "as margens plácidas"  
97 não é craseado. Quem ouviu foram as margens  
98 plácidas. É uma anástrofe, entre as muitas que  
99 existem no hino. "Nem teme quem te adora a  
100 própria morte": sujeito: "quem te adora." Se  
101 usarmos na ordem direta...

102 — Chega! — berrou ele. — Dez! Vá para a  
103 glória! A Bahia será sempre a Bahia!

104 Quis o irônico destino, uns anos mais  
105 tarde, que eu fosse professor da Escola de  
106 Administração da Universidade Federal da  
107 Bahia e me designassem para a banca de  
108 português, com prova oral e tudo. Eu tinha  
109 fama de professor carrasco, que até hoje  
110 considero injustíssima, e ficava muito  
111 incomodado com aqueles rapazes e moças  
112 pálidos e trêmulos diante de mim. Uma bela  
113 vez, chegou um sem o menor sinal de  
114 nervosismo, muito elegante, paletó, gravata e  
115 abotoaduras vistosas. A prova oral era  
116 bestíssima. Mandava-se o candidato(a) ler  
117 umas dez linhas em voz alta (sim, porque  
118 alguns não sabiam ler) e depois se perguntava  
119 o que queria dizer uma palavra trivial ou outra,  
120 qual era o plural de outra e assim por diante.  
121 Esse mal sabia ler, mas não perdia a pose. Não  
122 acertou a responder nada. Então, eu, carrasco  
123 fictício, peguei no texto uma frase em que a  
124 palavra "for" tanto podia ser do verbo "ser"  
125 quanto do verbo "ir". Pronto, pensei. Se ele  
126 distinguir qual é o verbo, considero-o um  
127 gênio, dou quatro, ele passa e seja o que Deus  
128 quiser.

129 — Esse "for" aí, que verbo é esse?

130 Ele considerou a frase longamente, como  
131 se eu estivesse pedindo que resolvesse a

132 quadratura do círculo, depois ajeitou as  
133 abotoaduras e me encarou sorridente.  
134 — Verbo for.  
135 — Verbo o quê?  
136 — Verbo for.  
137 — Conjugue aí o presente do indicativo  
138 desse verbo.  
139 — Eu fonho, tu fões, ele fõe — recitou  
140 ele, impávido. — Nós fomos, vós fondes, eles  
141 fõem.  
142 Não, dessa vez ele não passou. Mas, se  
143 perseverou, deve ter acabado passando e hoje  
144 há de estar num posto qualquer do Ministério  
145 da Administração ou na equipe econômica, ou  
146 ainda aposentado como marajá, ou as três  
147 coisas. Vestibular, no meu tempo, era muito  
148 mais divertido do que hoje e, nos dias que  
149 correm, devidamente diplomado, ele deve  
150 estar fundo para quebrar. Fões tu? Com quase  
151 toda a certeza, não. Eu tampouco fonho. Mas  
152 ele fõe.

RIBEIRO, João Ubaldo. O Conselheiro Come. Nova  
Fronteira: Rio de Janeiro, 2000. p. 20-23.

**09.** A crônica de João Ubaldo tem uma estrutura curiosa. Escreva **V** para o que for verdadeiro e **F**, para o que for falso sobre essa estrutura.

- ( ) O primeiro enunciado da crônica, que é também o primeiro da introdução (linha 49), expressa a ideia central do texto.
- ( ) A introdução é interrompida já na linha 49.
- ( ) Da linha 50 até a linha 58, quando retoma o enunciado introdutório, o enunciador faz uma digressão ou divagação, afastando-se do tema principal do texto.
- ( ) A introdução de pequenos fatos narrados levamos a entender que o texto, na realidade, não é uma crônica. Ele configura um novo tipo de texto que poderíamos denominar de gênero misto.
- ( ) A conclusão da crônica começa na linha 147, com o vocábulo “vestibular”. A partir dessa linha, poderíamos ter um novo parágrafo.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

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

**10.** No texto há um tom de ironia que se revela em muitos trechos. Abaixo, você verá alguns excertos. Assinale a opção que traz uma expressão **NÃO IRÔNICA**.

- A) “Somos uma força histórica de grande valor. Se não agíssemos com o vigor necessário — evidentemente o condizente com a nossa condição provecta —, tudo sairia fora de controle, mais do que já está.” (linhas 54-58)
- B) “Ele considerou a frase longamente, como se eu estivesse pedindo que resolvesse a quadratura do círculo, depois ajeitou as abotoaduras e me encarou sorridente.” (linhas 130-133)
- C) “Não, dessa vez ele não passou. Mas, se perseverou, deve ter acabado passando e hoje há de estar num posto qualquer do Ministério da Administração ou na equipe econômica, ou ainda aposentado como marajá, ou as três coisas.” (linhas 142-147)
- D) “O vestibular de Direito a que me submeti, na velha Faculdade de Direito da Bahia, tinha só quatro matérias: português, latim, francês ou inglês e sociologia.” (linhas 64-67)

**11.** Atente ao trecho abaixo e ao que é dito sobre ele.

“Já estou chegando, ou já cheguei, à altura da vida em que tudo de bom era no meu tempo; meu e dos outros coroa. Acho inadmissível e mesmo chocante (no sentido antigo) um coroa não ser reacionário. Somos uma força histórica de grande valor. Se não agíssemos com o vigor necessário — evidentemente o condizente com a nossa condição provecta —, tudo sairia fora de controle, mais do que já está.” (linhas 50-58)

- I. O trecho todo é um grande parêntese sem a marcação gráfica chamada parêntese.
- II. Os longos parênteses dificultam a compreensão dos textos. A leitura de textos com essa estrutura exige muita atenção.
- III. Uma possível omissão dos parênteses enfraqueceria o texto em termos argumentativos.

Está correto o que se diz em

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

**12.** Uma das marcas da escrita de João Ubaldo Ribeiro é a estrutura parentética. Assim denominamos um estilo que usa muitas intercalações. Essas intercalações vêm, geralmente, com a marcação gráfica (parênteses ou travessões). Dos exemplos a seguir, assinale aquele que, embora tenha uma marcação gráfica de parágrafo, **NÃO** é exemplo de estilo parentético.

- A) “— recitou ele, impávido —” (linhas 139-140)
- B) “(sorteava-se o assunto)” (linha 76)
- C) “— berrou ele. —” (linha 102)
- D) “— Eu fonho, tu fões, ele fõe” (linha 139)

**13.** No texto, a expressão “ruybarbosianamente” (linha 70) significa

- A) à maneira de Ruy Barbosa.
- B) a critério de Ruy Barbosa.
- C) ao contrário de Ruy Barbosa.
- D) às expensas de Ruy Barbosa.

**14.** Guiando-se pelas pistas textuais, chega-se à conclusão de que o adjetivo “provecta(o)” no texto (linha 57) tem a mesma acepção que tem no seguinte enunciado:

- A) Márcia é uma aluna provecta. Progrediu, em seis meses, muito mais do que os colegas em dois anos.
- B) Tenho um amigo que é professor da Unicamp. Ele é provecto em Física.
- C) Há pessoas que não se conformam, quando entram na idade provecta.
- D) Gosto de pessoas experientes. Tenho muitos amigos provectos.

## MATEMÁTICA

**15.** José quer comprar chocolates e pipocas com os R\$ 11,00 de sua mesada. Tem dinheiro certo para comprar dois chocolates e três pacotes de pipocas, mas faltam-lhe dois reais para comprar três chocolates e dois pacotes de pipocas. Nestas condições, podemos afirmar corretamente que um pacote de pipocas custa

- A) R\$ 1,40.
- B) R\$ 2,00.
- C) R\$ 1,60.
- D) R\$ 1,20.

**16.** Se a soma e o produto de dois números são, respectivamente, dois e cinco, podemos afirmar corretamente que

- A) os dois números são racionais.
- B) os dois números são complexos não reais.
- C) os dois números são irracionais.
- D) um dos números é racional e o outro é irracional.

## R A S C U N H O

**17.** Em um empreendimento imobiliário, o centro comercial e o parque de estacionamento ocupam, respectivamente, 42% e 53% da área do terreno. A área restante, que corresponde a 3.000 m<sup>2</sup>, é destinada a jardins e vias de circulação. Nestas condições, a medida da área do terreno ocupada pelo centro comercial, em m<sup>2</sup>, é

- A) 25.200.
- B) 24.800.
- C) 25.000.
- D) 25.400.

**18.** Se a função real de variável real, definida por  $f(x) = ax^2 + bx + c$ , é tal que  $f(1) = 2$ ,  $f(2) = 5$  e  $f(3) = 4$ , então o valor de  $f(4)$  é

- A) 2.
- B) 1.
- C) -2.
- D) -1.

**19.** Se os conjuntos X e Y possuem, respectivamente, cinco e oito elementos, quantas funções,  $f : X \rightarrow Y$ , injetivas e distintas, podem ser construídas?

- A) 6720.
- B) 6680.
- C) 6700.
- D) 6740.

**20.** O menor número natural que pode ser escrito como produto de fatores primos positivos e distintos e que tem 32 divisores é

- A) 2280.
- B) 2350.
- C) 2380.
- D) 2310.

**21.** Se  $x$  é um ângulo tal que  $\cos x = \frac{1}{4}$ , então o

valor do determinante  $\begin{vmatrix} \sin 2x & 2 \cos^2 x \\ -\cos x & \sin x \end{vmatrix}$  é

- A) 1.
- B) 0.
- C)  $\frac{1}{2}$ .
- D)  $-\frac{1}{2}$ .

**22.** Os pontos médios dos lados de um triângulo equilátero cuja medida da área é  $9\sqrt{3}$  m<sup>2</sup> são ligados dividindo o triângulo em quatro outros triângulos equiláteros congruentes. A medida da altura de cada um destes triângulos menores é

- A)  $\sqrt{6,25}$  m.
- B)  $\sqrt{6,95}$  m.
- C)  $\sqrt{6,75}$  m.
- D)  $\sqrt{6,45}$  m.

**23.** Os números reais positivos  $x$ ,  $y$  e  $z$  são tais que  $\log x$ ,  $\log y$ ,  $\log z$  formam, nesta ordem, uma progressão aritmética. Nestas condições, podemos concluir acertadamente que entre os números  $x$ ,  $y$  e  $z$  existe a relação

- A)  $2y = x + z$ .
- B)  $y^2 = xz$ .
- C)  $y = x + z$ .
- D)  $z^2 = xy$ .

**24.** No referencial cartesiano ortogonal usual com origem no ponto  $O$ , a reta  $r$ , paralela à reta  $y = -2x + 1$  intercepta os semieixos positivos  $OX$  e  $OY$ , respectivamente, nos pontos  $P$  e  $Q$  formando o triângulo  $POQ$ . Se a medida da área deste triângulo é igual a  $9\text{m}^2$ , então a distância entre os pontos  $P$  e  $Q$  é igual a

- A)  $\sqrt{5}$  m.
- B)  $4\sqrt{5}$  m.
- C)  $2\sqrt{5}$  m.
- D)  $3\sqrt{5}$  m.

**R A S C U N H O**

<b>HISTÓRIA</b>
-----------------



**25.** A descoberta do ouro no interior de Minas deslocou parte da população colonial do litoral para o interior. A região das minas foi ocupada por centenas de novos habitantes que careciam de tudo: alimentos, roupas, gado, cavalos, produtos europeus e muitos escravos para trabalhar nas minas. Atente para o que se diz acerca dessa que ficou conhecida como a "sociedade do ouro".

- I. A base da sociedade mineira eram os africanos escravizados, que constituíam boa parcela dessa sociedade. E, embora não representasse a maioria da população, seu trabalho era fundamental.
- II. A atividade mineradora também deu origem a uma camada da sociedade que era extremamente pobre e que tinha sido atraída pela ilusão do ouro; era formada por escravos libertos e brancos pobres.
- III. Havia uma camada média, composta principalmente de brancos, que incluía pequenos comerciantes, tropeiros e pequenos produtores de gêneros agrícolas.

Está correto o que se afirma em

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

**26.** Dentre as afirmações a seguir, assinale aquela que está **INCORRETA** no que diz respeito à Confederação do Equador (1824).

- A) A Confederação do Equador estava afinada com os ideais de federação que serviram de base para a implantação da República dos Estados Unidos da América.
- B) Cedendo às forças de repressão comandadas pelo Brigadeiro Francisco Lima e Silva, após cinco meses de resistência, os rebeldes se entregaram, sendo, por este motivo, anistiados.
- C) A revolta começou com a exigência de que o Presidente da Província de Pernambuco, indicado por D. Pedro I, renunciasse ao cargo em favor do liberal Manuel de Carvalho Pais de Andrade.
- D) A Confederação do Equador uniu Pernambuco e as Províncias da Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte.

**27.** Assinale a opção que apresenta corretamente ações atribuídas ao Marquês de Pombal na Colônia Brasileira.

- A) Criação das Companhias Comerciais do Grão Pará e do Maranhão, e a organização da Universidade de Coimbra.
- B) Extinção da Mesa de Inspeção dos Portos e da cobrança do quinto na região das minas.
- C) Extinção do sistema de capitanias hereditárias e transferência da sede do governo colonial de Salvador para o Rio de Janeiro.
- D) Expulsão dos Jesuítas do Brasil e incentivo à criação das indústrias de manufaturas.

**28.** No Congresso da Basileia, organizado por T. Herzl, em 1897, foram traçadas as primeiras linhas de ação de um movimento que reivindicou terras de território palestino para a criação de colônias agrícolas para os hebreus. Para que fosse possível, naquele território, consolidar-se um espírito nacional, de valores culturais e religiosos, em última instância, reivindicou-se a concessão de uma "carta" internacional que autorizasse e tutelasse a imigração hebraica para a Palestina. Este movimento nacionalista que surgiu na passagem do século XIX para o século XX denomina-se

- A) Organização para a libertação da Palestina (OLP).
- B) Kibutz (agrupamento em hebraico).
- C) Intifada (revolta ou agitação).
- D) Sionismo, que tem como referência o monte Sión em Jerusalém.

**29.** Há muito tempo o continente africano tem sido palco de conflitos violentos. Em Angola, o confronto envolveu organizações armadas que disputavam o poder desde a independência daquele país. Na República Democrática do Congo, as disputas envolveram o Estado e grupos armados; na Serra Leoa, a guerra civil durou de 1991 a 2002. Intermediários interessados na guerra, em alguns casos, a estimulam fornecendo armas e soldados; em outros casos, apoiam governos ou a guerrilha de oposição. Os produtos disputados pelo Estado e por grupos armados nesses três países Africanos são

- A) defensivos agrícolas e gás natural.
- B) metais e produtos farmacêuticos.
- C) diamante e petróleo.
- D) alimentos industrializados e tecidos.

**30.** Atente para o seguinte excerto: *"Contudo, dois fatores ainda mais importantes solapavam agora a alta cultura clássica. O primeiro era o triunfo universal da sociedade de consumo de massa. Da década de 1960 em diante, as imagens que acompanhavam do nascimento até a morte os seres humanos no mundo ocidental – e cada vez mais no urbanizado Terceiro Mundo – eram as que anunciavam ou encarnavam o consumo ou as dedicadas ao entretenimento comercial de massa. Os sons que acompanhavam a vida urbana, dentro e fora de casa, eram os da música pop comercial. Comparado com isso, o impacto das "grandes artes" mesmo sobre os "cultos" era na melhor das hipóteses ocasional, sobretudo desde que o triunfo do som e da imagem com base na tecnologia impunha forte pressão sobre o que fora o grande veículo para a experiência da alta cultura, a palavra escrita".*

HOBBSAWM, E. Era dos Extremos. O breve século XX 1914-1991). Trad. Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras. p. 495.

Segundo Hobsbawm, a alta cultura clássica decaiu devido

- A) à urbanização do Terceiro Mundo.
- B) ao consumo massificado alcançado por intermédio dos meios de comunicação social.
- C) às traumáticas imagens de nascimento e morte.
- D) à ascensão da cultura escrita.

## GEOGRAFIA

**31.** Adotando o positivismo lógico como método de conhecimento da realidade, esse novo paradigma da geografia buscava leis ou regularidades representadas sob a forma de ordenamentos espaciais. Empregava-se o uso de técnicas estatísticas e modelos matemáticos como método de apreensão do real, assumindo uma pretensa neutralidade científica para o ordenamento espacial.

A corrente do pensamento geográfico que se relaciona com o enunciado acima é denominada

- A) Nova Geografia.
- B) Possibilismo.
- C) Geografia Crítica.
- D) Determinismo Ambiental.

**32.** Atente para o seguinte texto:

*Serra da Boa Esperança, esperança que encerra  
No coração do Brasil um punhado de terra  
No coração de quem vai, no coração de quem vem  
Serra da Boa Esperança meu último bem  
Parto levando saudades, saudades deixando  
Murchas caídas na serra lá perto de Deus  
Oh minha serra eis a hora do adeus vou-me embora*

*Deixo a luz do olhar no teu olhar  
Adeus*

(Lamartine Babo)

O conceito de lugar foi utilizado durante muito tempo na geografia para expressar o sentido de localização de um determinado sítio. Atualmente, este conceito vai além da simples localização de fenômenos geográficos, expressando uma contextualização simbólica que compreende um conjunto de significados. Portanto, com base no texto acima e na perspectiva atual de lugar, pode-se afirmar corretamente que

- A) para o autor do texto, a serra representa uma dimensão da paisagem na qual o sentimento de posse está relacionado a sua perspectiva econômica.
- B) a relação sujeito-lugar é percebida na perspectiva de uma relação simplesmente natural envolvendo apenas os elementos da natureza.
- C) a serra constitui-se enquanto aspecto morfológico como um espaço vazio de conteúdo, sem história, refletindo apenas uma porção da natureza desprovida de afetividade.
- D) a simbologia representada pela serra é motivada por laços emocionais que foram construídos na dimensão do espaço vivido.

**33.** Leia os textos abaixo.

### TEXTO 1

*Uma das principais características das regiões metropolitanas é o crescimento dos tecidos urbanos. Com o crescimento das cidades limítrofes, antigas áreas pertencentes às diversas municipalidades que não eram ocupadas anteriormente passam a compor uma unicidade no tecido metropolitano produzindo assim uma unidade espacial de escala e complexidade distinta da inicial.*

### TEXTO 2

*Um sistema integrado de cidades que passa a estabelecer fluxos sociais, econômicos, políticos e culturais. Forma-se, portanto, um sistema de múltiplas espacialidades nas quais as cidades são conectadas por fluxos populacionais, serviços, informações e capitais, constituindo "nós" que entrelaçam as ligações entre esses lugares. Aqueles fluxos seguem uma hierarquização que é sempre comandada por cidades maiores e que disponibilizam, sobretudo, serviços para as outras cidades.*

Os textos 1 e 2 indicam respectivamente fenômenos relacionados à

- A) metropolização e à gentrificação.
- B) conurbação e à rede urbana.
- C) desconcentração urbana e à periferação.
- D) metropolização e à endourbanização.

**34.** “É evidente que o Conservacionismo numa área subdesenvolvida e dotada de elevadas taxas demográficas encontra obstáculos, às vezes, intransponíveis. O próprio grau de dependência funcional, de que são possuidores os constituintes da biosfera, representa empecilho imediato.”

SOUZA, Marcos José Nogueira de. Subsídios para uma Política Conservacionista dos Recursos Naturais Renováveis do Ceará. p. 81. Terra Livre 5. O Espaço em questão. AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros. Ed. Marco Zero. 1988.

Considerando o excerto, assinale a única alternativa que apresenta elementos para uma política de conservação da natureza.

- A) Construção de açudes e adutoras como suporte às atividades industriais e agroindustriais.
- B) Manejo dos solos, proteção das áreas de nascentes e controle do desmatamento.
- C) Monitoramento de efluentes, exploração dos solos argilosos e abertura de novas áreas de pastagem.
- D) Retirada da vegetação ciliar no bioma da caatinga e construção de barragens subterrâneas.

**35.** Analise as afirmações que versam sobre a geomorfologia fluvial e demais processos associados. Assinale com **V** as afirmações verdadeiras e com **F**, as falsas.

- ( ) Os rios são poderosos agentes de transformação da paisagem em virtude da sua capacidade de erodir, transportar e depositar.
- ( ) Diversos rios que drenam litologias cristalinas podem ser classificados como rios antecedentes.
- ( ) As bacias de drenagem apresentam áreas muito pequenas que juntas compõem a bacia hidrográfica de um rio.
- ( ) Os processos aluviais podem compreender erosão, transporte e sedimentação, também em leques aluviais.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

**36.** “A delimitação dos domínios climáticos é um dos principais desafios para a classificação climática. Seria cômoda a adoção de valores numéricos com espaçamentos constantes, como nos mapas de isotermas e de isoietas [...]”

MENDONÇA, Francisco. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo. Oficina de Textos. 2007. p. 127.

Considerando o excerto, analise as afirmações que tratam sobre os grandes domínios climáticos do planeta.

- I. O mecanismo de variação espacial da temperatura faz com que a distribuição dos tipos de clima no planeta não obedeça rigorosamente à posição latitudinal.
- II. As mudanças mais profundas da paisagem não ocorrem em virtude da variação dos valores médios, mas sim na definição do comportamento dos grandes controles climáticos.
- III. O domínio climático equatorial úmido corresponde à área de atuação da ZCIT e encontra-se compreendido entre os climas das altitudes médias.

Está correto o que se afirma somente em

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

## FÍSICA

**37.** Um bloco de gelo a  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  repousa sobre uma superfície de plástico com temperatura inicial de  $21\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Considere que esses dois objetos estejam isolados termicamente do ambiente, mas que haja troca de energia térmica entre eles. Durante um intervalo de tempo muito pequeno comparado ao tempo necessário para que haja equilíbrio térmico entre as duas partes, pode-se afirmar corretamente que

- A) a superfície de plástico tem mais calor que o bloco de gelo e há transferência de temperatura entre as partes.
- B) a superfície de plástico transfere calor para o bloco de gelo e há diferença de temperatura entre as partes.
- C) a superfície de plástico tem menos calor que o bloco de gelo e há transferência de temperatura entre as partes.
- D) a superfície de plástico tem mais calor que o bloco de gelo e há transferência de energia entre as partes.

**38.** Uma corrente elétrica constante passa por um fio de cobre muito longo e fino, de modo que não se possa desprezar sua resistência elétrica. Considere que o fio está isolado eletricamente do ambiente, mas que possa haver transferência de calor para a vizinhança. Inicialmente o fio está à mesma temperatura de sua vizinhança. Depois de certo tempo, é correto afirmar que

- A) há transferência de calor do ambiente para o fio.
- B) há aumento da energia mecânica do fio em consequência somente da passagem da corrente elétrica.
- C) há diminuição da energia mecânica do fio em consequência somente da passagem da corrente elétrica.
- D) há transferência de calor do fio para o ambiente.

**39.** Um objeto de 1 kg, preso ao teto por um fio muito leve e inextensível, balança como um pêndulo. No que diz respeito à oscilação, é correto afirmar que

- A) a força peso é responsável pelo torque que faz o objeto oscilar.
- B) a força de tração no fio é responsável pelo torque que faz o objeto oscilar.
- C) a componente da força peso na direção da tração no fio é responsável pelo torque que faz o objeto oscilar.
- D) a soma da tração no fio com a componente da força peso na direção do fio é a força resultante responsável pelo torque que faz o objeto oscilar.

**40.** Um fio de Nylon é inicialmente tensionado e fixado por suas extremidades a dois pontos fixos. Posteriormente, no ponto médio do fio, é feita uma força perpendicular à direção inicial do fio. Durante a aplicação dessa força, é correto afirmar que a força feita sobre o fio nos pontos de fixação

- A) tem direção diferente e é menor que a tensão inicial.
- B) tem a mesma direção e é maior que a tensão inicial.
- C) tem a mesma direção e é menor que a tensão inicial.
- D) tem direção diferente e é maior que a tensão inicial.

**41.** Sobre as ondas sonoras, é correto afirmar que **NÃO** se propagam

- A) no vácuo.
- B) na atmosfera.
- C) na água.
- D) nos meios metálicos.

**42.** As opções Abaixo apresentam algumas grandezas físicas. Assinale aquela que apresenta apenas grandezas vetoriais.

- A) Temperatura, aceleração e massa.
- B) Corrente elétrica, força e calor.
- C) Força peso, campo elétrico e velocidade.
- D) Empuxo, torque e energia.

## QUÍMICA

DADOS QUE PODEM SER USADOS NESTA PROVA

ELEMENTO QUÍMICO	NÚMERO ATÔMICO	MASSA ATÔMICA
H	1	1,00
C	6	12,00
O	8	16,00
Na	11	23,00
Al	13	27,00
P	15	31,00
S	16	32,00
Cl	17	35,50
Fe	26	56,00
SB	51	121,70
Pb	82	207,00

**43.** Segundo Sam Kean, no livro A Colher que Desaparece, Nabucodonosor II da Babilônia (632 a.C. - 562 a.C.) usou uma mistura de chumbo e antimônio para pintar as paredes de seu palácio de amarelo e, pouco depois, enlouqueceu em consequência da inalação do material utilizado. Sobre o chumbo e o antimônio, marque a única afirmação **FALSA**.

- A) O chumbo tetraetila, ainda usado como antidetonante de combustíveis na aviação, foi banido da gasolina por ser tóxico e por liberar partículas de chumbo na atmosfera.
- B) Vasilhas de chumbo apassivado podem ser utilizadas para transportar ácido sulfúrico concentrado e a quente.
- C) O antimônio e o chumbo formam uma liga, denominada latão, muito utilizada como eletrodos de baterias e na indústria de semicondutores.
- D) O antimônio foi classificado como metaloide por ter a aparência e algumas propriedades físicas dos metais e comportar-se quimicamente como não metal em algumas condições.

**44.** A purificação da água através do processo de osmose é citada, em 1624, na obra Nova Atlântida, de Francis Bacon (1561-1626). A dessalinização de uma solução de sulfato de alumínio pelo processo citado acima ocorre utilizando-se uma membrana semipermeável. Considerando a concentração em quantidade de matéria da solução 0,4 mol/L, admitindo-se o sal totalmente dissociado e a temperatura de 27 °C, a diferença da pressão osmótica que se estabelece entre os lados da membrana no equilíbrio, medida em atmosferas, é

- A) 39,36.
- B) 19,68.
- C) 29,52.
- D) 49,20.

**45.** Com relação às funções orgânicas, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Os álcoois são compostos que apresentam grupos oxidrila (OH) ligados a átomos de carbono saturados com hibridização  $sp^2$ , enquanto os fenóis são compostos que apresentam grupos oxidrila (OH) ligados ao anel aromático.
- B) Os ésteres são compostos formados pela troca do hidrogênio presente na carboxila dos ácidos carboxílicos por um grupo alquila ou arila.
- C) O éter é uma substância que tem dois grupos orgânicos ligados ao mesmo átomo de oxigênio, R-O-R<sub>1</sub>. Os grupos orgânicos podem ser alquila ou arila, e o átomo de oxigênio só pode fazer parte de uma cadeia fechada.
- D) Os tióis (R-S-H) e os sulfetos (R-S-R<sub>1</sub>) são análogos sulfurados de álcoois e ésteres.

**46.** No nosso cotidiano, há muitas reações químicas envolvidas, como por exemplo, no preparo de alimentos, na própria digestão destes alimentos por nosso organismo, na combustão nos automóveis, no aparecimento da ferrugem, na fabricação de remédios, etc. Com relação às reações químicas, assinale a afirmação correta.

- A) Através de processos químicos, a água é transformada em água pura. O dióxido de cloro, por exemplo, é utilizado para oxidar detritos e destruir micro-organismos.
- B) Nas reações químicas que ocorrem nas células, várias delas usam o fosfato, que é o ânion do ácido fosforoso.
- C) Quando uma folha de árvore é exposta à luz do sol, na presença de água e monóxido de carbono, é iniciado o processo da fotossíntese.
- D) Para combater a sensação de azia, geralmente toma-se um antiácido que produz uma reação química chamada de reação de oxidação.

**47.** A sensação refrescante dos refrigerantes é devida à solubilidade do gás carbônico que é introduzido na etapa de envasamento. A afirmação "a solubilidade de um gás em um líquido é proporcional à pressão do gás sobre a solução", que pode ser qualitativamente compreendida dentro da teoria cinético-molecular, é atribuída a

- A) John Dalton.
- B) Gay-Lussac.
- C) William Henry.
- D) Jacques Charles.

**48.** O 1,4-dimetoxi-benzeno é um sólido branco com um odor floral doce intenso. É usado principalmente em perfumes e sabonetes. O número de isômeros de posição deste composto, contando com ele, é

- A) 2.
- B) 5.
- C) 4.
- D) 3.

## BIOLOGIA

**49.** Os antígenos são usualmente moléculas grandes e complexas, embora algumas moléculas pequenas (< 10.000 p.m.) possam também ser imunogênicas. Tais moléculas são dotadas de propriedades como: capacidade de induzir resposta imune, ou seja, serem reconhecidas pelos linfócitos B e T; serem antigênicas, isto é, serem capazes de reagir com os anticorpos ou linfócitos T específicos (BIER, 2005). A partir dessa informação, marque a única opção que apresenta moléculas que **NÃO** possuem as citadas propriedades.

- A) proteínas e polissacarídeos
- B) poliestireno e poliácridamida
- C) lipoproteínas e nucleoproteínas
- D) polissacarídeos e lipoproteínas

**50.** Em 1908, G.H. Hardy, um matemático britânico e um médico alemão, W.Weinberg, independentemente desenvolveram um conceito matemático relativamente simples, hoje denominado de princípio de Hardy-Weinberg, para descrever um tipo de equilíbrio genético (BURNS; BOTTINO, 1991). O princípio citado é fundamento da genética de

- A) populações.
- B) redução alélica.
- C) determinantes heterozigóticos.
- D) determinantes homozigóticos.

**51.** O fenômeno da *Totipotência* permite que plantas transgênicas sejam obtidas de células originalmente transformadas com o DNA exógeno (EMBRAPA, 1998). Totipotência significa

- A) um processo sintético de transformação de plantas em sua totalidade.
- B) uma técnica para desenvolver novas plantas exógenas.
- C) potencialidade que as células vegetais apresentam de desenvolver-se em novas plantas.
- D) técnica de cultura de tecido vegetal *in vitro* por meio de tecidos exógenos.

**52.** Árvores filogenéticas são diagramas representativos da classificação biológica, organizados com base em dados anatômicos, embriológicos e de informações derivadas do estudo de fósseis. Considerando as características dos organismos pertencentes aos cinco Reinos, é correto afirmar que

- A) o Reino Animália engloba seres vivos vertebrados, invertebrados, unicelulares, pluricelulares e preferencialmente heterótrofos.
- B) organismos autótrofos responsáveis pela decomposição da matéria orgânica animal ou vegetal pertencem ao Reino Fungi.
- C) os Reinos Protista e Monera englobam, respectivamente, protozoários e algas.
- D) seres pluricelulares, clorofilados e eucariontes pertencem ao Reino Plantae.

**53.** Leia atentamente as afirmações abaixo.

- I. O fitoplâncton é formado exclusivamente por macroalgas de diversas espécies, que flutuam livremente ao sabor das ondas e funcionam como importantes produtoras de matéria orgânica e de oxigênio.
- II. As algas pardas possuem os seguintes tipos de talo: filamentoso, pseudoparenquimatoso e parenquimatoso, sendo representadas somente por espécies pluricelulares.
- III. As algas verdes possuem clorofila a e b além de outros pigmentos tais como carotenos e xantofilas.

Está correto o que se afirma somente em

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

**54.** Em levantamento faunístico realizado na serapilheira de uma propriedade localizada na Serra de Guaramiranga, Ceará, foi encontrada grande variedade de animais nessa camada superficial do solo. Considerando-se o ambiente em que foi feito o levantamento, espera-se encontrar representantes de

- A) Chordata, Arthropoda, Mollusca.
- B) Arthropoda, Cnidaria, Anellida.
- C) Echinodermata, Anellida, Mollusca.
- D) Porífera, Anellida, Cnidaria.

## LÍNGUA ESTRANGEIRA

**Prezado(a) Candidato(a),**  
**Você deverá marcar, no seu cartão-resposta, somente as respostas correspondentes às questões de língua estrangeira, numeradas de 55 a 60, de acordo com sua opção de língua estrangeira, feita no ato da inscrição.**

## LÍNGUA ESPANHOLA

### TEXTO

#### La Dama de Elche podría no pertenecer al Templo Ibérico de la Alcudia

1 El yacimiento de la Alcudia ha sido uno de  
2 los lugares donde más vestigios arqueológicos  
3 de la cultura ibérica se han encontrado, entre  
4 ellos la Dama de Elche. La escultura, encontrada  
5 en 1897 por un muchacho que realizaba en un  
6 campo agrícola cercano al yacimiento, se cree  
7 que, pese a haber sido hallada un poco más  
8 lejos, podría haber pertenecido al Templo  
9 Ibérico de la Alcudia de Elche.

10 Sin embargo, un estudio realizado por el  
11 profesor y arqueólogo Pedro Peña Domínguez  
12 podría romper con todo lo que se conoce hasta  
13 el momento sobre este templo y la Dama de  
14 Elche. Gracias a las nuevas tecnologías, Pedro  
15 Peña (también técnico superior de 3D Studio  
16 Max y Virtualizador de Patrimonio) ha  
17 descubierto errores en la planimetría del templo  
18 y descartado la presencia de la Dama de Elche  
19 dentro de la estructura cultural, ya que no hay  
20 evidencias de ello.

21 "Mi objetivo era hacer una recreación para  
22 comprobar lo que se había reflejado hasta el  
23 momento, para que no se difundiera un único  
24 modelo erróneo", explica Peña Domínguez para  
25 justificar su investigación. Para ello, reconstruyó  
26 virtualmente el templo ibérico de la Alcudia  
27 mediante material de los años 90 del parque  
28 arqueológico, procedente en su mayoría de las  
29 excavaciones de Rafael Ramos. "Me llamó la  
30 atención que sólo hay algunos párrafos en su  
31 estudio que hacen referencia al proceso del  
32 registro de excavación, pero es normal teniendo  
33 en cuenta la metodología de la época, y no  
34 desmerece en nada la labor profesional de  
35 Rafael Ramos, que descubrió uno de los restos  
36 más extraordinarios del mundo ibérico", explica  
37 el profesor y arqueólogo.

Patricia Ariño  
Periódico ABC - Madrid 13/09/2014  
(Texto adaptado)

### CUESTIONES

**55.** Según el texto, "El yacimiento de la Alcudia" (línea 1) se refiere más precisamente a

- A) un depósito de fósiles.
- B) un sitio arqueológico.
- C) una cueva prehistórica.
- D) una cantera de carbón.

**56.** El primer párrafo nos dice todavía que la escultura "La Dama de Elche" fue hallada

- A) a más de dos siglos.
- B) por un experto arqueólogo.
- C) durante excavaciones.
- D) al azar.

**57.** De acuerdo con los estudios del arqueólogo Don Pedro Peña Domínguez,

- A) La actual planimetría del Templo carece de exactitud.
- B) "La Dama de Elche" nunca existió.
- C) "El Templo Ibérico de Alcudia" es un montón de ruinas.
- D) "La Dama de Elche" siempre ha estado en el Templo de Alcudia.

**58.** Para explicar sus actuales estudios sobre "El Templo Ibérico de Alcudia", el profesor Peña Domínguez

- A) culpó a Rafael Ramos por las mediciones equivocadas.
- B) construyó un nuevo Templo real en el mismo sitio del anterior.
- C) no hizo caso de las publicaciones sobre el asunto.
- D) justificó las nuevas dimensiones con el uso de modernas tecnologías.

**59.** El término "ello" (línea 20) tiene función de pronombre

- A) demostrativo, masculino.
- B) personal tercera persona, singular.
- C) personal neutro.
- D) demostrativo neutro.

**60.** En las palabras "Gracias" y "tecnologías" (línea 14) hay, respectivamente

- A) dos diptongos.
- B) un diptongo y un hiato.
- C) un hiato y un diptongo.
- D) dos hiatos.

## LÍNGUA FRANCESA

### TEXTE

#### Le savoir-faire

La chose que j'aurais vraiment voulu faire, beaucoup plus que celle que je fais aujourd'hui et qui (je le dis avec toute l'honnêteté dont je suis capable) ne m'apporte que la satisfaction de pouvoir rester souvent seul chez moi, la chose que j'aurais vraiment voulu faire donc, c'est construire des ponts, des tunnels et des autoroutes. Surtout des ponts ou des viaducs qui sont, à mon sens, les plus beaux ouvrages que l'on puisse concevoir: ce tas de poutrelles, d'écrous, de câbles d'acier, de béton armé et de tous ces éléments que le savoir-faire d'ingénieur s'alliant à la force des ouvriers assemblent et agencent en un élégant ouvrage d'art dégageant, et c'est un paradoxe pour quelque chose d'aussi solide qu'on lui fait passer dessus camions et train, un tel sentiment de légèreté.

Il m'arrive souvent de passer du temps sur mon ordinateur, à regarder des photographies de ponts, de tunnels, de viaducs et de me sentir, à leur vue, à la fois solide et bien ancré et libre et léger et imposant et réconfortant et responsable, enfin bref d'avoir toutes ces caractéristiques que l'on attend généralement d'un père.

Être ingénieur, le maître de ces ouvrages, aurait été pour moi une source de haute satisfaction. Savoir, à la fin de la journée, que mes efforts, que mon travail, que mon "savoir-faire" se seront traduits en quelque chose d'immensément réel, dont l'existence puiserait sa source dans l'implacable logique des mathématiques, dans la connaissance approfondie de la physique et surtout dans la maîtrise de la matière, aurait confirmé que dans la course bizarre de l'humanité, je tenais un rôle modeste mais clair: celui de permettre des passages, par dessus ou par dessous, comme un flux de vie.

GUNZIG, Thomas. *Dis-moi dix mots semés au loin*. 2013.

#### Après la lecture attentive du texte, répondez aux questions suivantes.

**55.** Ce que le producteur textuel **N'**aimerait **PAS** faire dans la vie est

- A) construire des ponts, des tunnels et des viaducs.
- B) maîtriser la profession d'ingénieur.
- C) ne pas rester tout seul souvent chez lui.
- D) aider l'humanité dans son flux de vie.

**56.** Le paradoxe dont parle le premier paragraphe s'explique par

- A) la volonté du protagoniste du texte de construire des ponts et des viaducs et sa vraie profession dans la vie.
- B) la beauté des ouvrages cités dans le paragraphe et la matière première avec laquelle on les construit.
- C) l'aisance du sentiment provoqué par la compréhension de la relation de valeur et de force entre la construction des ouvrages et ses objets d'utilisation.
- D) la sensation éprouvée par ceux qui construisent les ouvrages cités et ceux qui les regardent et constatent leur utilisation.

**57.** Pour construire des ponts et des viaducs, le savoir-faire des ingénieurs se complète avec

- A) le lourd travail mené par les trains et les camions.
- B) les câbles d'acier et le béton armé que l'on peut concevoir.
- C) la satisfaction de pouvoir rester souvent seul chez soi.
- D) l'indispensable et solide travail des ouvriers.

**58.** Pour l'auteur, être ingénieur constitue un idéal à atteindre qui se manifeste

- A) improbable.
- B) probable.
- C) certain.
- D) défendu.

**59.** Celui qui parle dans le texte est un

- A) ingénieur expérimenté, habile et vraiment expert en ce qui concerne son métier.
- B) personnage habilement créé par l'auteur du texte pour montrer que toutes les professions nous apportent un sentiment de légèreté.
- C) expert qui passe son temps sur son ordinateur pour comprendre les effets de la photographie des ouvrages produits par les ingénieurs.
- D) protagoniste qui envisage un savoir-faire, une compétence qu'il ne maîtrise pas.



**60.** Ce qui **NE** correspond **PAS** aux informations du deuxième paragraphe se rapporte au fait que/qu’

- A) on y trouve une métaphore créée entre les caractéristiques attendues d’un père et les caractéristiques des constructions citées.
- B) pour renforcer les caractéristiques des ouvrages cités, l’auteur les présente en séquences, liées par la répétition d’une conjonction de coordination.
- C) le pronom sujet (il) se rapporte à la voix du protagoniste qui est l’auteur du texte, représentant le père cité à la fin du paragraphe.
- D) il y a l’expression des sentiments éprouvés par le protagoniste du texte à partir de ce qu’il voit sur l’ordinateur.

## LÍNGUA INGLESA

### TEXT

The global mortality rate for children younger than 5 has dropped by nearly half since 1990, the United Nations said Tuesday in an annual report on progress aimed at ensuring child survival, but the decline still falls short of meeting the organization’s goal of a two-thirds reduction by next year. Without accelerated improvements in reducing health risks to young children, the report said, that goal will not be reached until 2026, 11 years behind schedule.

Nearly all of the countries with the highest mortality rates are in Africa, the report said, and two countries that are among the world’s most populous — India and Nigeria — account for nearly a third of all deaths among children younger than 5.

A collaboration of Unicef, other United Nations agencies and the World Bank, the report provides a barometer of health care and nutrition in every country. A child mortality rate can be a potent indicator of other elements in a country’s basic quality of life.

The report showed that the mortality rate for children younger than 5, the most vulnerable period, fell to 46 deaths per 1,000 live births last year, from 90 per 1,000 births in 1990. It also showed that the gap in mortality rates between the richest and poorest households had fallen in all regions over most of the past two decades, except for sub-Saharan Africa.

The report attributed much of the progress to broad interventions over the years against leading infectious diseases in some of the most impoverished regions, including immunizations and the use of insecticide-treated mosquito nets, as well improvements in health care to expectant mothers and in battling the effects of diarrhea and other

dehydrating maladies that pose acute risks to the young.

“There has been dramatic and accelerating progress in reducing mortality among children, and the data prove that success is possible even for poorly resourced countries,” Dr. Mickey Chopra, the head of global health programs for Unicef, said in a statement about the report’s conclusions.

Geeta Rao Gupta, Unicef’s deputy executive director, said, “The data clearly demonstrate that an infant’s chances of survival increase dramatically when their mother has sustained access to quality health care during pregnancy and delivery.”

Despite the advances, from 1990 and 2013, 223 million children worldwide died before their fifth birthday, a number that the report called “staggering.” In 2013, the report said, 6.3 million children younger than 5 died, 200,000 fewer than the year before. Nonetheless, that is still the equivalent of about 17,000 child deaths a day, largely attributable to preventable causes that include insufficient nutrition; complications during pregnancy, labor and delivery; pneumonia; diarrhea; and malaria.

While sub-Saharan Africa has reduced the under-5 mortality rate by 48 percent since 1990, the report said, the region still has the world’s highest rate: 92 deaths per 1,000 live births, nearly 15 times the average in the most affluent countries. Put another way, the report said, children born in Angola, which has the world’s highest rate — 167 deaths per 1,000 live births — are 84 times as likely to die before they turn 5 as children born in Luxembourg, with the lowest rate — two per 1,000.

The report noted that “a child’s risk of dying increases if she or he is born in a remote rural area, into a poor household or to a mother with no education.”

From: [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com) Sept. 16, 2014

### QUESTIONS

**55.** Although the United Nations annual report shows mortality rate for children under 5 has dropped considerably worldwide, it is crucial to note that

- A) the UN's goal will only be achieved within twelve years.
- B) the World Bank has to invest more money in the next two years.
- C) malaria and pneumonia still pose a serious problem for African children.
- D) insufficient nutrition is the biggest challenge for impoverished regions.

**56.** One positive aspect Dr. Chopra cites is that the report shows

- A) mortality rates in poor houses have decreased mainly in South America.
- B) pneumonia, diarrhea, and malaria have finally been beaten.
- C) immunizations are powerful tools in the fight against sicknesses.
- D) success can be achieved even in poor countries.

**57.** The world's highest under-five mortality rate is in

- A) Asian countries.
- B) sub-Saharan Africa.
- C) Brazil.
- D) China.

**58.** Some of the broad interventions that brought progress against the mortality rate for children include

- A) using mosquito nets treated with insecticide.
- B) fighting dehydrating maladies in India.
- C) building better schools in poorly resourced regions.
- D) giving birth control pills to teenage girls.

**59.** Infant mortality rate is among the factors that account for the measurement of a nation's

- A) level of education.
- B) quality of life.
- C) economic growth.
- D) democratic policies.

**60.** According to the UN annual report, one of the factors that increase the risk of a child's death is

- A) having many brothers and sisters.
- B) not having relatives to help.
- C) being born in an isolated countryside region.
- D) being raised by one parent only.