



PUC - Rio VESTIBULAR 2013

1º DIA
TARDE
GRUPO 5

Outubro / 2012

PROVAS OBJETIVAS DE LÍNGUA ESTRANGEIRA E DE MATEMÁTICA ESPANHOL

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:
- este Caderno, com o enunciado das 10 questões objetivas de **LÍNGUA ESTRANGEIRA**, das 10 questões objetivas de **MATEMÁTICA**, e das 5 questões discursivas de **PORTUGUÊS e LITERATURA BRASILEIRA**, sem repetição ou falha, e o **tema da Redação**;
 - um **CARTÃO-RESPOSTA**, com seu nome e número de inscrição, destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas de **LÍNGUA ESTRANGEIRA** (conforme opção na inscrição) e de **MATEMÁTICA** grampeado a um Caderno de Respostas, contendo espaço para desenvolvimento das respostas às questões discursivas de **PORTUGUÊS e LITERATURA BRASILEIRA** e à folha para o desenvolvimento da **Redação**.
- 02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.
- 04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **lápiz preto nº 2 ou caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA utilizada na leitura do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.
- Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- 05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA** somente poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 06 - Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- 07 - As questões são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
- 08 - **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Vestibular o candidato que:
- se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
 - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo este Caderno de Questões e/ou o Caderno de Respostas e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
 - não assinar a Lista de Presença e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **30 (trinta) minutos** contados a partir do efetivo início das mesmas.
- 09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**.
- 10 - Quando terminar, entregue ao fiscal o **CARTÃO-RESPOSTA** grampeado ao **CADERNO DE RESPOSTAS** e à folha com o desenvolvimento da **Redação** e este **CADERNO DE QUESTÕES** e **ASSINE** a **LISTA DE PRESENÇA**.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS E DISCURSIVAS E DE REDAÇÃO É DE 4 (QUATRO) HORAS.**

NOTA: Em conformidade com a legislação em vigor, que determina a obrigatoriedade do uso das novas regras de ortografia apenas a partir de 31 de dezembro de 2012, o candidato poderá optar por utilizar uma das duas normas atualmente vigentes.

BOAS PROVAS!

LÍNGUA ESTRANGEIRA / ESPANHOL

Al mundo le sobran 15 millones de toneladas de peso

Un estudio alerta del incremento del consumo de comida por la obesidad.

Sobre una báscula, la humanidad pesaría 287 millones de toneladas, de las que 15 millones son de sobrepeso. Lo afirma un estudio de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres. Es como si
5 hubiera 242 millones de personas más en el mundo, anota el texto. Y también hay que alimentarlas.

La obesidad es una epidemia y el quinto factor de muerte en el mundo, según la Organización Mundial de la Salud. Los kilos de más son una cuestión de
10 salud, pero también social, dicen los investigadores. Las personas con sobrepeso necesitan más cantidad de energía para moverse. Eso significa más comida. “Todo el arroz, los cereales o la carne que EE UU
15 emplea en alimentar su gordura podría sustentar a 22 millones de personas al día”, explica David Prieto-Merino, coautor del estudio junto a otros cinco expertos.

El dato en todo el mundo asciende a 111 millones de personas que podrían comer de lo que
20 ahora consumen de más los adultos con un índice de masa corporal superior a 25, para mantener (que no aumentar) su sobrepeso.

La investigación muestra que ese peso extra no está uniformemente repartido. Los países ricos son
25 los más gordos, mientras que los pobres tienen serias dificultades para cubrir sus necesidades nutricionales. Según sus cálculos, 12 norteamericanos adultos pesan una tonelada (81 kilogramos de media), mientras que harían falta 17 asiáticos para llegar a
30 esa cantidad (59 kilos).

“La lucha contra la gordura puede ser crucial para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ecológica”, escriben los autores. Tanto como el
35 crecimiento poblacional, añaden. El pasado octubre la cantidad de habitantes sobre el planeta alcanzó los 7.000 millones. La ONU estima que en 2050 habrá 2.300 millones más. Lo que ha avivado el debate de si habrá recursos suficientes para sustentar a tanta gente.

El sobrepeso incrementa la demanda de alimentos. Si todo el mundo pesara lo mismo que
40 la media norteamericana (81 kilos), sería como si hubiera 500 millones de personas más sobre la tierra en términos de consumo de comestibles. Y esa parece ser la tendencia. “Nuestro cuerpo está genéticamente programado para comer todo lo que
45 podamos. Pero, con los avances tecnológicos, ahora no gastamos esa energía”, dice Prieto-Merino.

El experto añade: “Si dejáramos de consumir
50 más de lo que necesitamos, esa comida podría

ir a países donde no se cubren las necesidades alimenticias”. “La producción mundial de alimentos daría para comer a toda la población, pero el acceso es desigual”, añade Amador Gómez, director técnico de Acción Contra el Hambre. “Es un contrasentido que una parte del mundo se muera de sobrepeso y otra de desnutrición”, zanja.

55

Pero la solución no es fácil. “Haría falta una adaptación muy fuerte para vencer nuestra tendencia genética a comer todo lo que disponemos”, explica Prieto-Merino. Por eso propone un estilo de vida más activo, para quemar energía. Para Gómez, “la estrategia de fondo es la erradicación de la pobreza”, que mejoraría la posibilidad de acceso a los alimentos de las naciones que ahora no pueden competir en el mercado. “Si producimos demasiado lo tiramos antes que mandarlo a países pobres para que no bajen los precios. Es la perversión total”, denuncia Prieto-Merino.

60

Un informe del Parlamento Europeo el pasado febrero confirma que el derroche de comida es una realidad: los europeos desperdiciamos 89 millones de toneladas al año de productos que serían comestibles.

70

Los países ricos estamos más gordos y desperdiciamos más. El crecimiento descontrolado de la población es más propio de los países pobres. Todo amenaza la sostenibilidad del planeta. Por eso la comunidad científica ha querido llevar este tema a la Cumbre de Río+20. En un documento rubricado por Global Network of Science Academies (IAP), se alerta por primera vez de los riesgos del consumo voraz en el primer mundo y de la falta de control demográfico, sobre todo en las naciones en vías de desarrollo.

75

80

Alejandra Agudo. *El País*. Madrid, 22 jun. 2012.

1

Señala la alternativa que **NO** condice totalmente con la afirmación “La obesidad es una epidemia y el quinto factor de muerte en el mundo, según la Organización Mundial de la Salud”. (líneas 7-8-9)

- (A) La obesidad se entiende como una enfermedad global.
- (B) Las organizaciones especializadas en políticas de prevención alertan sobre los riesgos de la obesidad.
- (C) La prevalencia de sobrepeso y obesidad es alarmante.
- (D) Las causas de muerte asociadas con la obesidad se han incrementado en los últimos tiempos.
- (E) El sobrepeso y la obesidad son los únicos factores que se asocian con el aumento de la mortalidad.

2

En “La investigación muestra que ese peso extra no está uniformemente repartido” (líneas 23-24) se está indicando que

- (A) todos los seres humanos son gordos.
- (B) el sobrepeso se manifiesta más en el sexo femenino.
- (C) existe desigual acceso a los alimentos.
- (D) la obesidad es mayor entre los hombres.
- (E) existe una gran disparidad de peso entre los medios urbanos y rurales.

3

Marca la única alternativa donde la correspondencia semántica **NO** es correcta.

(A) mientras (línea 25)	entonces
(B) dato (línea 18)	información
(C) también (línea 6)	aun
(D) zanja (línea 57)	concluye
(E) derroche (línea 71)	despilfarro

4

Cuando se menciona “la sostenibilidad ecológica” (líneas 32-33) **NO** podemos incluir:

- (A) abogar a favor de la seguridad alimentaria para los más pobres.
- (B) reivindicar la gordura como un mal necesario.
- (C) reconocer la obesidad como una epidemia emergente.
- (D) evitar que los más prósperos económicamente gasten muchos más recursos de los que necesitan.
- (E) adoptar medidas en los planos mundial y regional para mejorar los hábitos de alimentación.

5

En “Es un **contrasentido**...” (línea 55) **NO** podemos substituir esa expresión por

- (A) acierto
- (B) error
- (C) disparate
- (D) despropósito
- (E) absurdo

6

En “la estrategia **de fondo** es la erradicación de la pobreza” (líneas 62-63) la expresión subrayada representa

- (A) el nuevo ajuste de los precios.
- (B) el nuevo parámetro para medir la pobreza.
- (C) el elemento clave del asunto.
- (D) el dinero que se necesita.
- (E) el fondo destinado a los necesitados.

7

En la oración “Es la perversión total” (línea 68) se está denunciando

- (A) la falta de campañas educativas sobre el desperdicio.
- (B) la falta de tecnología para producir más alimentos.
- (C) el alto costo de la alimentación saludable.
- (D) la falta de escrúpulos de algunos segmentos del mercado.
- (E) la falta de estrategias para adquirir alimentos más baratos.

8

Señala la única alternativa que **NO** coincide con el texto.

- (A) El ser humano tiene tendencia a comer en exceso.
- (B) La obesidad es un problema social.
- (C) El problema de la obesidad está presente en todo el planeta.
- (D) En la Cumbre de Río+20 se abordó el tema de la obesidad.
- (E) Hay más obesos en los países pobres.

9

El texto dice "Si producimos demasiado lo tiramos..." (línea 66), esa expresión significa que la producción sobrante es

- (A) arreglada
- (B) desechada
- (C) reaprovechada
- (D) acomodada
- (E) recauchutada

10

El estudio en el que se basa este artículo fue realizado por

- (A) el periódico El País.
- (B) la Organización Mundial de la Salud.
- (C) la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres.
- (D) la Global Network of Science Academies (IAP).
- (E) el professor Prieto-Merino.

MATEMÁTICA

11

Em uma sorveteria há sorvetes nos sabores morango, chocolate, creme e flocos.

De quantas maneiras podemos montar uma casquinha com duas bolas nessa sorveteria?

- (A) 10 maneiras
- (B) 9 maneiras
- (C) 8 maneiras
- (D) 7 maneiras
- (E) 6 maneiras

12

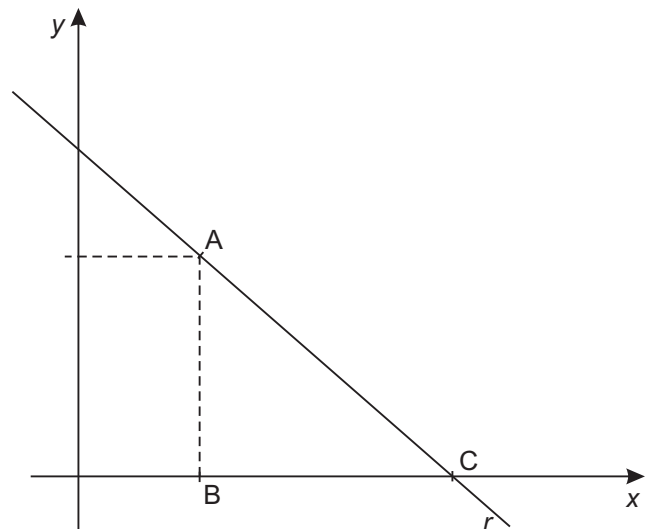
Um imóvel em São Paulo foi comprado por x reais, valorizou 10% e foi vendido por R\$ 495.000,00. Um imóvel em Porto Alegre foi comprado por y reais, desvalorizou 10% e também foi vendido por R\$ 495.000,00.

Os valores de x e y são:

- (A) $x = 445500$ e $y = 544500$
- (B) $x = 450000$ e $y = 550000$
- (C) $x = 450000$ e $y = 540000$
- (D) $x = 445500$ e $y = 550000$
- (E) $x = 450000$ e $y = 544500$

13

O triângulo ABC da figura abaixo tem área 25 e vértices $A = (4,5)$, $B = (4,0)$ e $C = (c,0)$.

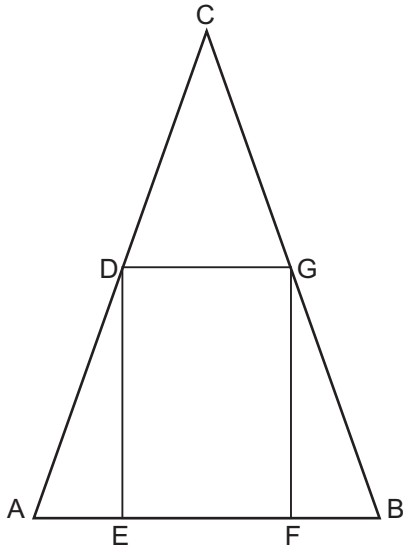


A equação da reta r que passa pelos vértices A e C é:

- (A) $y = -x + 7$
- (B) $y = -\frac{x}{3} + 5$
- (C) $y = -\frac{x}{2} + 5$
- (D) $y = -\frac{x}{2} + 7$
- (E) $y = \frac{x}{3} + 7$

14

O retângulo DEFG está inscrito no triângulo isósceles ABC, como na figura abaixo:



Assumindo $\overline{DE} = \overline{GF} = 12$, $\overline{EF} = \overline{DG} = 8$ e $\overline{AB} = 15$, a altura do triângulo ABC é:

- (A) $\frac{35}{4}$
- (B) $\frac{150}{7}$
- (C) $\frac{90}{7}$
- (D) $\frac{180}{7}$
- (E) $\frac{28}{5}$

15

Sejam f e g funções reais dadas por $f(x) = x + 1$ e $g(x) = 1 + 2x^2$.

Os valores de x tais que $f(x) = g(x)$ são:

- (A) $x = 0$ ou $x = 1$
- (B) $x = 0$ ou $x = 2$
- (C) $x = 1$ ou $x = \frac{1}{2}$
- (D) $x = 2$ ou $x = 1$
- (E) $x = 0$ ou $x = \frac{1}{2}$

16

O valor de $\sqrt[3]{-27} \times \sqrt[2]{(-3)^2}$ é:

- (A) 3
- (B) 6
- (C) 9
- (D) -6
- (E) -9

17

Se os pontos $A = (-1,0)$, $B = (1,0)$ e $C = (x,y)$ são vértices de um triângulo equilátero, então a distância entre A e C é

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

18

O conjunto das soluções inteiras da inequação $x^2 - 3x \leq 0$ é:

- (A) $\{0,3\}$
- (B) $\{1,2\}$
- (C) $\{-1,0,2\}$
- (D) $\{1,2,3\}$
- (E) $\{0,1,2,3\}$

19

Jogamos uma moeda comum e um dado comum.

A probabilidade de sair um número par e a face coroa é:

- (A) 0,1
- (B) 0,2
- (C) 0,25
- (D) 0,33
- (E) 0,5

20

A sequência $(2, x, y, 8)$ representa uma progressão geométrica.

O produto xy vale:

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 14
- (E) 16