



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA

# PROCESSO SELETIVO 27 2015

## CAMPUS VITÓRIA

### CURSOS TÉCNICOS:

- CONCOMITANTES
- SUBSEQUENTES

### *Caderno de Provas*

#### Questões Objetivas

##### **INSTRUÇÕES:**

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 03 (três) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorra 1 (uma) hora do seu início.
- 4- A prova é composta de 40 (quarenta) questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- O cartão-resposta deverá ser marcado, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

# LÍNGUA PORTUGUESA

## Texto 01

### A obesidade e a indústria do emagrecimento

Tadeu João Ribeiro Baptista

01 A obesidade tem sido considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um problema de saúde pública mundial. Alguns estudos afirmam que esse problema tem se agravado, o que tem gerado custos significativos para o sistema de saúde pública no Brasil e no mundo. Assim, essa tem sido uma preocupação constante da comunidade científica, bem  
05 como dos profissionais da área de saúde. Uma evidência significativa disso são os estudos sobre prevalência e incidência da obesidade em várias regiões do planeta.

A população composta por pessoas obesas tem passado por uma série de dificuldades, principalmente quando se considera a questão das relações sociais, como no processo de interação com as outras pessoas, compreendendo a forma como a sociedade entende o que  
10 seja o corpo belo; [...] existe uma pressão significativa para que emagreçam a qualquer custo.

De um lado, a indústria da beleza, a qual não só tem como referência o modelo de corpo perfeito, como anuncia as roupas da moda, os cremes antirrugas, as tinturas para o cabelo, etc., adequados para cada sexo, classe social e faixa etária, além do uso de exercícios e dietas responsáveis por deixar as pessoas com a aparência correta.

15 De outro lado, temos a indústria do emagrecimento, a qual pode ser entendida como os mecanismos desenvolvidos na indústria cultural responsáveis por disseminar a ideia de um corpo magro, ou de estratégias que facilitem o processo de perda de peso. Essa "ramificação" da indústria cultural não tem como referência apenas a apresentação do modelo de corpo magro, mas, acima de tudo, pretende demonstrar como ser mais magro e parecer mais magro.

20 Como forma de atender a essas demandas sociais, os obesos utilizam uma série de procedimentos com o objetivo de emagrecer, sendo todos eles sugeridos pela indústria do emagrecimento, de maneira a atender à necessidade das pessoas e o seu bem-estar. Assim, existe uma adesão dessas pessoas a atividades, como dietas usando produtos *light* e *diet*, prática de exercícios em diferentes locais, entre eles as academias de ginástica e, em  
25 situações extremas, o uso de cirurgias bariátricas. É importante identificar que a prática de atividade física é vista não só pelas autoridades de saúde, como pela própria mídia, como um comportamento importante no processo de emagrecimento.

Enfim, todos esses procedimentos são, na realidade, estimulados por uma sociedade que tem como objetivo central o lucro. Mas não se pode esquecer o fato de a obesidade ser, por  
30 sua vez, estimulada pelo consumo de comidas ricas em gorduras, com porções cada vez maiores e com alto teor calórico. Desse modo, compreendemos que a obesidade e o estímulo gerado pela indústria do emagrecimento se apresentam como contraditórios, pois a atual epidemia de obesidade tem como uma de suas determinações os aspectos sociais, como o excesso de calorias nos alimentos, por exemplo. O que é preocupante nesse contexto é que as  
35 mensagens disseminadas acabam gerando outros problemas psicossociais, como a bulimia, a anorexia, a ortorexia e a vigorexia. Porém, isso é assunto para outro momento.

Adaptado de: [http://fefisa.com.br/home/images/stories/conh\\_gerais/2014\\_saude\\_publica\\_brasil\\_mundo.pdf](http://fefisa.com.br/home/images/stories/conh_gerais/2014_saude_publica_brasil_mundo.pdf). Acesso em 03/07/2015

**01.** De acordo com o texto,

- a) os governantes não se preocupam com a obesidade da população.
- b) tanto a obesidade quanto a magreza sustentam indústrias interessadas em lucro.
- c) a obesidade só incomoda a indústria da moda, porque ela dita os padrões de beleza.
- d) a mídia não opina sobre qualquer procedimento que ajude a população a emagrecer.
- e) as pessoas obesas mantêm um bom relacionamento com todos porque são respeitadas.

**02.** Segundo o texto, **NÃO** se pode afirmar que

- a) a obesidade é tratada como um problema de saúde pública apenas no Brasil.
- b) ser magro e parecer magro são demandas sociais criadas pela indústria cultural.
- c) tanto cientistas como profissionais da saúde veem a obesidade como um problema.
- d) a indústria da beleza age de acordo com os interesses da indústria do emagrecimento.
- e) a indústria do emagrecimento é uma “braço” da indústria cultural que vê na magreza a oportunidade de lucrar.

**03.** A partir da leitura do texto, é **CORRETO** afirmar que

- a) emagrecer ou permanecer obeso faz parte da liberdade de cada cidadão, sobretudo no Brasil, onde não existe esse tipo de preconceito.
- b) a mídia tem um papel importante ao recomendar as dietas, cirurgias bariátricas e atividades físicas em favor do emagrecimento da população.
- c) a indústria do emagrecimento é totalmente movida por interesses estéticos.
- d) por trás da pressão para as pessoas emagrecerem ou da motivação para engordarem, além da questão estética, existem outros interesses.
- e) qualquer forma de lutar pelo emagrecimento não coloca em risco a saúde das pessoas.

**04.** Em cada alternativa, há uma palavra ou expressão do texto que retoma outra palavra ou expressão. A única opção em que a palavra **NÃO** se refere à indicada é:

- a) *elas* (linha 24) retoma *locais*.
- b) *disso* (linha 05) retoma *área de saúde*.
- c) *elas* (linha 21) retoma *procedimentos*.
- d) *esse problema* (linha 02) retoma *obesidade*.
- e) *essa “ramificação”* (linha 17) retoma *indústria do emagrecimento*.

**05.** A opção que apresenta paráfrase do trecho “É importante identificar que a prática de atividade física é vista não só pelas autoridades de saúde, como pela própria mídia, como um comportamento importante no processo de emagrecimento.” (linhas 25-27) é

- a) É válido destacar que tanto a área da saúde como a da comunicação tratam a realização de exercícios físicos como uma atitude primordial para perder peso.
- b) É latente mencionar que fazer movimentos com o corpo é crucial para emagrecer, conforme dizem médicos, enfermeiros e jornalistas.
- c) É imprescindível verbalizar a atividade física como fundamental para perder peso, dadas as últimas informações da área da saúde divulgadas pelo setor publicitário.
- d) É salutar dizer que, para perder peso adequadamente, é preciso aliar exercícios físicos com uma boa mídia e serviços médicos.
- e) É fundamental, para a medicina e para o setor de comunicação, que se façam exercícios físicos para emagrecer mais rapidamente.

**06.** Analise a palavra *como* em “Assim, essa tem sido uma preocupação constante da comunidade científica, bem como dos profissionais da área de saúde” (linhas 04 e 05) e assinale a opção em que o *como* destacado desempenha o mesmo papel morfossintático.

- a) “[...] gerado pela indústria do emagrecimento se apresentam como contraditórios [...]” (linha 32)
- b) “[...] a atual epidemia de obesidade tem como uma de suas determinações [...]” (linhas 32 e 33)
- c) “[...] como um comportamento importante no processo de emagrecimento.” (linhas 26 e 27)
- d) “[...] a qual não só tem como referência o modelo de corpo perfeito [...]” (linhas 11 e 12)
- e) “[...] é vista não só pelas autoridades de saúde, como pela própria mídia, [...]” (linha 26)

**07.** Em “A obesidade tem sido considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um problema de saúde pública mundial”, linhas 01 e 02, o termo sublinhado tem a mesma função daquele destacado em

- a) “A população [...] tem passado por uma série de dificuldades [...]” (linha 07)
- b) “[...] de maneira a atender à necessidade das pessoas e o seu bem-estar.” (linha 22)
- c) “[...] todos esses procedimentos são, [...], estimulados por uma sociedade [...]” (linha 28)
- d) “Mas não se pode esquecer o fato de a obesidade ser [...] estimulada [...]” (linhas 29 e 30)
- e) “Assim, essa tem sido uma preocupação constante da comunidade científica [...]” (linha 04)

**08.** Observe:

I – “[...] o que tem gerado custos significativos para o sistema de saúde [...]” (linha 03).

II – “Uma evidência significativa disso são os estudos sobre prevalência [...]” (linhas 05 e 06).

III – “[...] existe uma pressão significativa para que emagreçam a qualquer custo. (linha 10).

Operando a substituição da palavra destacada em cada passagem por outra palavra, sem prejuízo de sentido, **NÃO** é possível afirmar que

- a) em I ela pode ser substituída por “elevados”.
- b) em II ela pode ser substituída por “importante”.
- c) em III ela pode ser substituída por “forte”.
- d) em I, II e III ela pode ser substituída por “importante”.
- e) em I e III ela pode ser substituída, respectivamente, por “altos” e “alta”.

**09.** A passagem do texto “Porém, isso é assunto para outro momento” (linha 36) apresenta a ideia de adversidade. Assinale a opção em que o fragmento retirado do texto traz essa mesma ideia.

- a) “[...] pois a atual epidemia de obesidade tem como uma de suas determinações[...]” (l. 32 e 33)
- b) “[...] mas [...] pretende demonstrar como ser mais magro e parecer mais magro.” (linha 19)
- c) “[...] não só pelas autoridades de saúde, como pela própria mídia [...]” (linha 26)
- d) “[...] quando se considera a questão das relações sociais [...]” (linha 8)
- e) “Como forma de atender a essas demandas sociais [...]” (linha 20)

**10.** Na linha 06, o autor usa a expressão “diferentes regiões”. Indique a opção que traz a mesma sequência morfológica utilizada por ele.

- a) “relações sociais” (linha 08)
- b) “aparência correta” (linha 14)
- c) “indústria cultural” (linha 16)
- d) “atividade física” (linha 26)
- e) “alto teor” (linha 31)

**11.** No texto a expressão “no Brasil e no mundo” (linhas 03 e 04) apresenta determinada noção ou circunstância. Assinale a opção em que se encontra, nas duas expressões retiradas do texto, essa mesma noção ou circunstância.

- a) “em várias regiões” (linha 06) e “as academias de ginástica” (linha 24)
- b) “acima de tudo” (linha 19) e “nos alimentos” (linha 34)
- c) “principalmente” (linha 08) e “na realidade” (linha 28)
- d) “Quando” (linha 08) e “outro momento” (linha 36).
- e) “apenas” (linha 18) e “nesse contexto” (linha 34)

**12.** O emprego do tempo composto no primeiro parágrafo – *tem sido, tem gerado, tem se agravado* – estabelece a noção de fatos localizados

- a) no presente.
- b) num passado distante.
- c) numa projeção futura.
- d) num contexto hipotético.
- e) entre o passado e o presente.

**13.** A respeito da colocação do pronome em “Mas não se pode esquecer o fato [...]” (linha 29), e tendo em vista a norma padrão da língua portuguesa, é **CORRETO** afirmar que

- a) a próclise ao primeiro verbo é obrigatória.
- b) deveria ocorrer a mesóclise no segundo verbo.
- c) tal construção poderia ser escrita “não pode esquecer-se”.
- d) “não pode se esquecer” também estaria na norma padrão.
- e) em locuções verbais a posição do pronome é sempre facultativa.

**14.** Em “[...] emagrecem a qualquer custo” (linha 10), a ocorrência do “a” é a mesma que há em

- a) temos a indústria do emagrecimento (linha 15).
- b) existe uma adesão dessas pessoas a atividades (linha 23).
- c) por disseminar a ideia de um corpo magro (linhas 16 e 17).
- d) identificar que a prática de atividade física (linhas 25 e 26).
- e) quando se considera a questão das relações sociais (linha 08).

## Texto 02



Disponível em: <http://josiasdesouza.blogosfera.uol.com.br/2013/03/17/dieta-da-desoneracao/>

**15.** Comparando o texto da charge (texto 02) com o texto 01, pode-se afirmar que

- a) a palavra dieta, que aparece nos dois textos, assume no texto II um duplo sentido.
- b) as duas personagens contestam a sociedade que tem como objetivo central o lucro.
- c) a fala da primeira personagem não reforça a ideia disseminada pela indústria cultural.
- d) a segunda personagem adota um dos procedimentos sugeridos pela indústria do emagrecimento.
- e) o texto 02 não tem relação com o texto 01, pois dieta para a mulher magra é não ter o que comer.

**16.** Após leitura da charge, **NÃO** é possível afirmar que

- a) tanto a linguagem como o contexto são informais.
- b) o contexto permite entender que as personagens já se conheciam.
- c) a resposta da personagem revela uma crítica à política de preços praticada.
- d) para as duas personagens somente a dieta é que leva as pessoas ao emagrecimento.
- e) um traço de coloquialidade na linguagem é uma personagem chamar a outra de *menina*.

**17.** Tanto na fala quanto na escrita, é comum haver apagamentos e/ou elipses de palavras, sem que a comunicação fique prejudicada. Qual das opções traz um par de palavras ou termos que não estão expressos na fala da segunda personagem, por estarem elípticos, mas podem ser deduzidos?

- a) fiz - gorda.
- b) cesta básica - dinheiro.
- c) fiz - você.
- d) você - dinheiro.
- e) cesta básica - gorda.

### Texto 03

E NA SEGUNDA-FEIRA...



WWW.MULHER30.COM.BR



Disponível em: <http://comidanarede.com.br/categorias/tirinhas/>

**18.** A leitura da tira **NÃO** denota que

- a) a personagem da direita parece incrédula na dieta do refrigerante zero.
- b) as pessoas têm pouca dificuldade para iniciar a busca pela “medida certa”.
- c) o engordar está quase sempre ligado à quantidade de alimentos ingeridos.
- d) as pessoas costumam escolher a segunda-feira para começar um novo ciclo em suas vidas.
- e) há uma ironia relacionada às pessoas que sempre adiam o início de uma luta contra a balança.

**19.** *Concordância* é a correspondência de flexão (número, pessoa e gênero) entre termos ou palavras. Assim sendo, se a pergunta do primeiro balão do texto 03 for flexionada em número, permanecem inalterados apenas

- a) *você* e *ia*.
- b) *não* e *dieta*.
- c) *ia* e *hoje*.
- d) *você* e *não*.
- e) *não* e *hoje*.

**20.** A norma padrão da língua portuguesa seria seguida se, no texto 03, se substituísse

- a) *e* por *mas*.
- b) *você* por *tu*.
- c) *olha* por *olhe*.
- d) *dieta* por *regime*.
- e) *ia começar* por *começava*.

## MATEMÁTICA

**21.** O valor de  $\frac{1}{\log_{16}2} - \frac{1}{\log_{16}4}$  vale:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 8
- e) -1

**22.** A equação abaixo possui apenas uma solução real dentro do seu domínio.

$$\log_x(2x + 3) = 2$$

A metade desse valor vale:

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) 1,5
- e) 3

**23.** Observe esse sistema  $\begin{cases} 2^x - 2^y = 24 \\ x + y = 8 \end{cases}$ . Existe apenas um par ordenado que representa a solução desse sistema. A diferença, em módulo, entre as coordenadas desse par ordenado vale:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) -8

**24.** Considere que  $|A|$  seja o valor do determinante de  $A$  e  $A^t$  seja a matriz transposta de  $A$ . Se  $A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -5 & 7 \end{bmatrix}$ , então o valor de  $|A^t|$  vale:

- a) 2
- b) -3
- c) 5
- d) -1
- e) 7

**25.** Existem valores reais de  $a$  e  $b$  para os quais o sistema  $\begin{cases} x - y = 2 \\ 2x - ay = b \end{cases}$  admite várias soluções. A soma desses valores é:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

**26.** João e Maria tiveram 3 meninas e 3 meninos. Pedro, um grande amigo da família, num belo dia de sol está a conversar com João e tentando lembrar a ordem do nascimento dos 6 filhos de João e Maria. Ele sabe que os três meninos nasceram um após o outro. O número máximo de tentativas que terá que fazer para acertar a ordem exata dos nascimentos é:

- a) 24
- b) 12
- c) 15
- d) 144
- e) 720

**27.** Na geladeira da casa de João existem muitas frutas. A tabela abaixo mostra a quantidade e diversidade dessas frutas.

Fruta	Quantidade em unidades
Maça	9
Laranja Lima	15
Melancia	1
Pera	5
Melão	2
Banana	12

Essa tabela representa a distribuição de frequência para as frutas na geladeira da casa de João. A moda dessa distribuição é representada pela fruta:

- a) Melancia.
- b) Laranja Lima
- c) Pera
- d) Banana.
- e) Melão.

**28.** João e Maria estão precisando escolher entre seus 6 filhos que são constituídos por 3 meninas e 3 meninos um grupo para trabalhar na empresa da família. Esse grupo será formado por 3 deles sendo um menino e 2 meninas. A quantidade máxima de grupos formados para atender essa demanda da empresa da família é:

- a) 9
- b) 18
- c) 14
- d) 6
- e) 16



**29.** Pedro e Leticia não possuem filhos. Eles desejam formar juntos uma família e ter entre seus filhos pelo menos uma menina e um menino para homenagear o pai de Pedro e a mãe de Leticia. Para conseguir essa meta pretendem gerar 4 filhos. A probabilidade de terem seu desejo realizado é:

- a)  $\frac{7}{9}$
- b)  $\frac{7}{8}$
- c)  $\frac{4}{9}$
- d)  $\frac{1}{8}$
- e)  $\frac{5}{9}$

**30.** Ao inserir 5 meios geométricos entre 4 e 256 encontramos dois valores para o termo central da sucessão formada por esses números. A soma desses valores vale:

- a) 32
- b) -32
- c) 0
- d) 260
- e) 265

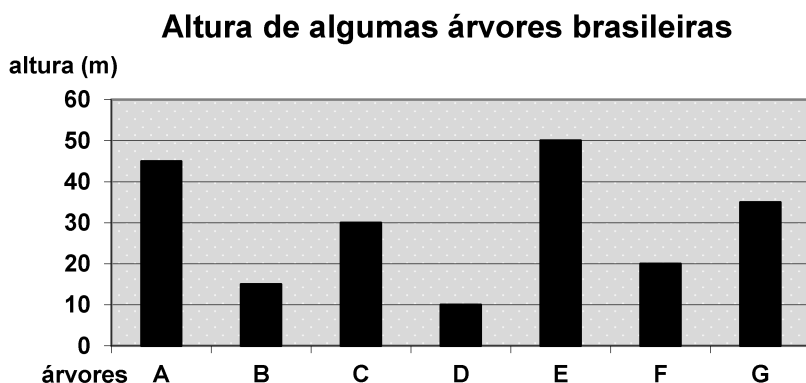
**31.** Um lojista comercializa bolachas em dois tipos de embalagens. A embalagem **A** é vendida por R\$10,50 tem peso líquido de 500g. A embalagem **B** é vendida por R\$12,40 tem peso líquido de 600g. Compare tais embalagens e assinale a alternativa correta:

- a) a embalagem A é mais vantajosa que a B.
- b) a embalagem B é mais vantajosa que a A.
- c) é indiferente comprar A ou B.
- d) comprando a embalagem B, economiza-se R\$ 0,50;
- e) comprando a embalagem A, economiza-se R\$ 0,38.

**32.** Bia mora em Peruíbe (SP) e quer visitar Monte Sião (MG) num feriado prolongado. A viagem de ida e volta, de ônibus, custa R\$ 100,00, mas Bia está querendo ir com seu carro, que faz, em média, 12 quilômetros com um litro de gasolina. O litro de gasolina custa, em média, R\$ 3,09, e Bia calcula que terá de percorrer no trajeto de ida e volta, cerca de 840 quilômetros com seu carro, e pagar R\$38,00 de pedágio. Para reduzir as despesas, convidou duas amigas, que irão repartir com ela todos os gastos. Quanto Bia economizará aproximadamente em relação à viagem de ônibus?

- a) R\$18,00
- b) R\$20,00
- c) R\$12,00
- d) R\$8,00
- e) R\$15,00

33. O gráfico a seguir indica a altura máxima aproximada que algumas árvores brasileiras atingem.



De acordo com as informações apresentadas no gráfico e com os dados abaixo, identifique a árvore correspondente a cada coluna do gráfico.

- O jequitibá atinge 45 metros de altura.
- O cedro atinge 10 metros a menos que o jequitibá e 5 metros a mais que o pau-brasil.
- O pau-brasil atinge 10 metros a mais que o abacateiro e 14 metros a mais que a peroba.
- A castanha-do-pará é cinco vezes maior que o cajueiro.

A opção correta que identifica cada árvore com as respectivas letras presentes no gráfico é:

- a) A- Jequitibá, B – Pau-Brasil, C – Peroba, D – Cajueiro, E – Castanha do Pará, F – Cedro e G – Abacateiro
- b) A- Jequitibá, B – Pau-Brasil, C – Peroba, D – Castanha do Pará, E – Cajueiro, F – Cedro e G – Abacateiro
- c) A- Castanha do Pará, B – Pau-Brasil, C – Peroba, D – Cajueiro, E – Jequitibá, F – Abacateiro e G – Cedro
- d) A- Jequitibá, B – Peroba, C – Pau-Brasil, D – Cedro, E – Castanha do Pará, F – Abacateiro e G – Cajueiro
- e) A- Jequitibá, B – Peroba, C - Pau-Brasil, D – Cajueiro, E - Castanha do Pará, F – Abacateiro e G – Cedro

**34.** Os Bancos são instituições financeiras, privadas ou públicas, que fornecem serviços financeiros à sociedade. Existem relatos de sistemas financeiros desde a antiguidade, onde os povos fenícios já utilizavam várias formas diferentes de realizar pagamentos como documentos de crédito. Mas, foi no século XVII que os Bancos se firmaram, com o lançamento do dinheiro de papel (papel-moeda) pelo Banco de Estocolmo. Hoje os Bancos são regulados pelo Banco Central de cada país, que possuem a função de emitir dinheiro, captar recursos financeiros e regular os Bancos comerciais e industriais. Um certo Banco paga as contas de um cliente de acordo com a função  $S$ , cuja lei de formação é dada por  $S = \frac{-2D}{3} + 18$ , na qual  $D$  é o dia do mês de junho, ou seja,  $D \in \{1, 2, 3, \dots, 30\}$ , e  $S$  é o saldo do cliente, em milhares de reais, no dia  $D$ . Cinco funcionários desse Banco forneceram as seguintes informações referentes ao saldo desse cliente:

Funcionário I - O saldo chega a R\$ 0,00 no dia 27 de junho.

Funcionário II - O saldo é positivo de 01 de junho a 26 de junho.

Funcionário III - O saldo é negativo de 28 de junho a 30 de junho.

Funcionário IV - O saldo é positivo durante todo o mês de junho.

Funcionário V - O saldo no dia 03 de junho é de R\$16.000,00.

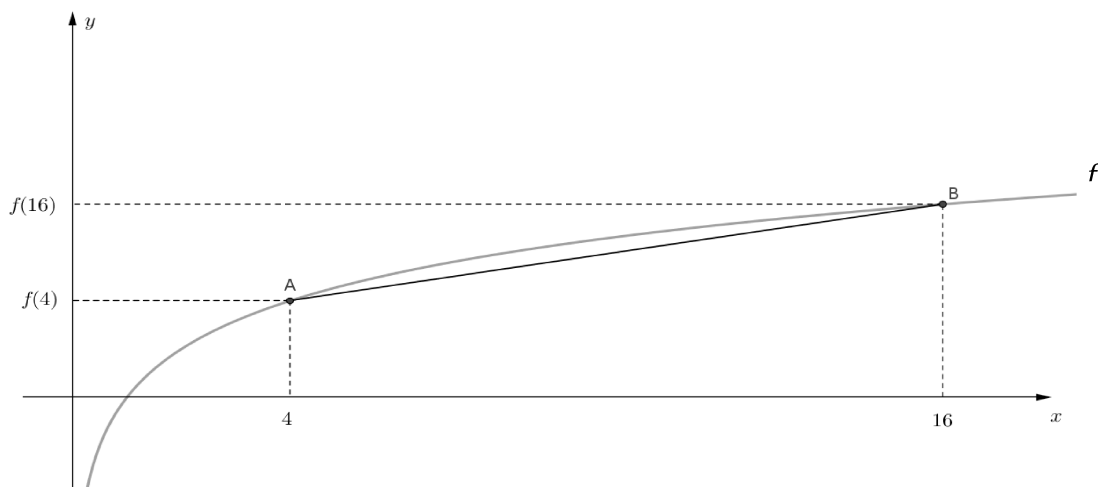
A única alternativa que apresenta o funcionário que forneceu a informação ERRADA é:

- a) Funcionário I
- b) Funcionário II
- c) Funcionário III
- d) Funcionário IV
- e) Funcionário V

**35.** Um economista deseja dividir seu capital de R\$30.000,00 em duas partes, uma para ser aplicada no banco A, que paga juros simples à taxa de 1,8% a.m. e a outra no banco B, que também paga juros simples à taxa de 2,2% a.m. A aplicação no banco A é por dois anos e no B, por um ano e meio. Assim, de modo que os juros sejam iguais, o valor aplicado por este economista no banco A e no B, deve ser, respectivamente:

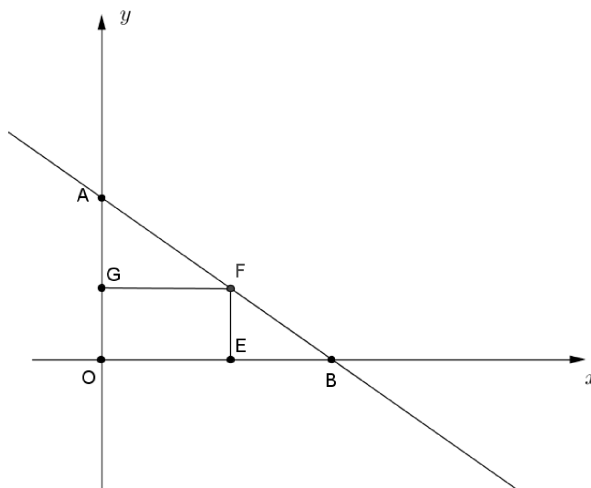
- a) R\$15.000,00 e R\$15.000,00
- b) R\$16.358,37 e R\$13.641,63
- c) R\$10.000,00 e R\$20.000,00
- d) R\$14.347,83 e R\$15.652,17
- e) R\$13.975,23 e R\$16.024,77

36. A figura abaixo ilustra o gráfico da função  $f$  definida por  $f(x) = \log_2 x$ . Desta forma, podemos afirmar que a medida do segmento AB é:



- a)  $2\sqrt{37}$
- b) 12
- c)  $\log_2 16$
- d)  $12\sqrt{2}$
- e) 5

37. Considere o retângulo OEFG inscrito no triângulo OAB.



Se  $OE = a$ ,  $OG = b$  e  $d = OB - a$ , então a lei de formação da função polinomial do 1º grau,  $f$ , cujos interceptos com os eixos coordenados são os pontos A e B é:

- a)  $f(x) = -\frac{a}{d}x + \frac{ab}{d} + b$
- b)  $f(x) = -\frac{b}{a}x + a + b$
- c)  $f(x) = -\frac{b}{a}x + \frac{ab}{a} + b$
- d)  $f(x) = \frac{b}{d}(x - a - d)$
- e)  $f(x) = -\frac{b}{d}x + \frac{ab}{d} + b$

- 38.** Uma nutricionista vai preparar um suco a partir de três alimentos: laranja, couve e gengibre. Ao pesquisar, obteve o seguinte resultado para a composição de cada um deles, em função de três componentes nutricionais, **A**, **B** e **C**.

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>Laranja</b>	1	3	4
<b>Couve</b>	2	2	5
<b>Gengibre</b>	3	1	3

Sabe-se que para a elaboração de um copo de suco ela deseja obter 11 unidades do nutriente **A**, 9 unidades do nutriente **B** e 20 unidades do nutriente **C**. Considerando que apenas são utilizadas no preparo do suco unidades inteiras de cada ingrediente e que uma laranja custa R\$0,60, uma couve, R\$0,10 e um gengibre, R\$0,10, o custo de cada copo de suco é:

- a) R\$1,00
- b) R\$1,20
- c) R\$1,50
- d) R\$0,80
- e) R\$0,95

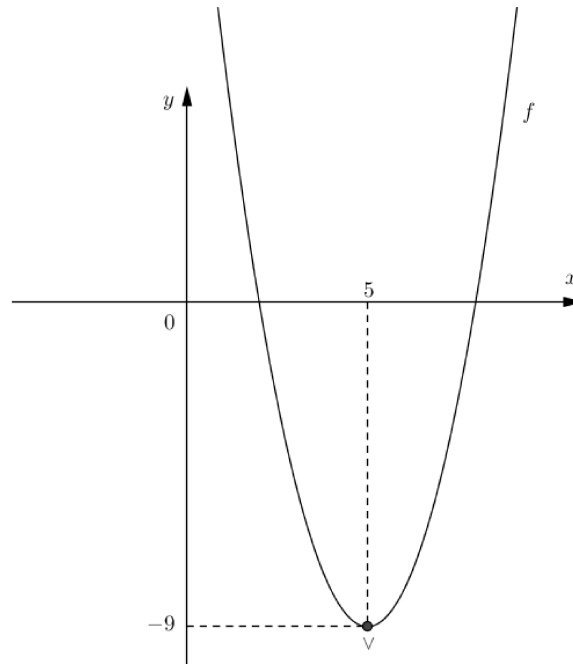
- 39.** Uma população consome três marcas de artigos esportivos: A, B e C. Feita uma pesquisa de mercado, colheram-se os resultados tabelados abaixo:

<b>Marca</b>	<b>Número de consumidores</b>
A	105
B	200
C	160
A e B	25
B e C	40
A e C	25
A, B e C	5
Nenhuma das três	120

Consultando a tabela, podemos afirmar que o número de pessoas que foram consultadas é:

- a) 830
- b) 500
- c) 585
- d) 680
- e) 350

40. Abaixo é representado o gráfico da função quadrática  $f(x) = ax^2 - 10x + c$ .



Sabendo que as coordenadas do vértice desta parábola são  $V(5, -9)$  e  $a, c$  são números reais, então o valor da soma  $a + c$  é:

- a) 10
- b) -2
- c) 17
- d) 5
- e) 0



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ES**  
**REITORIA**

# **PROCESSO SELETIVO 27 2015**

## **FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)**

<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>	<b>Questão</b>	<b>Resposta</b>
<b>01</b>		<b>11</b>		<b>21</b>		<b>31</b>	
<b>02</b>		<b>12</b>		<b>22</b>		<b>32</b>	
<b>03</b>		<b>13</b>		<b>23</b>		<b>33</b>	
<b>04</b>		<b>14</b>		<b>24</b>		<b>34</b>	
<b>05</b>		<b>15</b>		<b>25</b>		<b>35</b>	
<b>06</b>		<b>16</b>		<b>26</b>		<b>36</b>	
<b>07</b>		<b>17</b>		<b>27</b>		<b>37</b>	
<b>08</b>		<b>18</b>		<b>28</b>		<b>38</b>	
<b>09</b>		<b>19</b>		<b>29</b>		<b>39</b>	
<b>10</b>		<b>20</b>		<b>30</b>		<b>40</b>	



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-264 – Vitória – ES

27 3357-7500

### PROCESSO SELETIVO 27 2015

#### GABARITO

QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA	QUESTÃO	RESPOSTA
01	B	11	A	21	C	31	A
02	A	12	E	22	D	32	B
03	D	13	C	23	A	33	E
04	B	14	B	24	D	34	E
05	A	15	A	25	D	35	D
06	E	16	D	26	D	36	D
07	C	17	C	27	B	37	A
08	D	18	B	28	A	38	A
09	B	19	E	29	B	39	B
10	ANULADA	20	C	30	C	40	B