

## Caderno de Provas Objetiva e Redação Língua Estrangeira Moderna: Espanhol

1. Este caderno de provas é composto de **52** questões objetivas e **3** propostas de construção textual.
2. Confira todas suas páginas e solicite a sua substituição caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto. Verifique, ainda, se seu nome, seu número de inscrição e o do documento de identidade estão grafados corretamente abaixo da linha pontilhada. Se houver algum erro, comunique ao fiscal de sala.
3. Leia cuidadosamente cada questão da prova e cada proposta de construção textual, antes de respondê-la.
4. Durante a prova, o candidato **não** poderá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros candidatos.
5. As respostas da prova objetiva deverão ser transcritas com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta **preta** no cartão de resposta. O candidato que descumprir este item arcará com eventual prejuízo da ausência de leitura óptica de suas marcações.
6. A resposta da prova de Redação deverá ser transcrita na folha de resposta, última folha deste caderno de provas, a qual deverá ser destacada pelo candidato e entregue ao fiscal.
7. Assinale sua opção da modalidade discursiva (dissertação, narração ou carta argumentativa) no alto da folha de resposta e transcreva o texto composto em cerca de 30 (trinta) linhas.
8. A proposta de Redação deverá ser manuscrita com letra legível, utilizando caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta preta.
9. **A folha de resposta da Redação é o único documento válido para correção, portanto NÃO deverá ser assinada, rubricada ou conter quaisquer palavras ou marcas, desenhos, números, recados, mensagens, rabiscos, nomes ou suas abreviações, apelidos, pseudônimo, rubrica que possibilitem a identificação do candidato**, sob pena de anulação desta prova e da atribuição de nota zero.
10. O candidato poderá utilizar os espaços de rascunho e o rascunho de gabarito deste caderno de provas para registrar a proposta de redação e as alternativas escolhidas.
11. A partir das 16h30min, o candidato poderá sair da sala portando este caderno de provas.

**OBSERVAÇÕES:**

- Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.
- Neste caderno contém, para sua consulta, a tabela periódica, os valores de constantes e grandezas físicas, tabela trigonométrica e diagrama do espectro eletromagnético.

### Rascunho do Gabarito

Questão	Alternativas			
1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d
26	a	b	c	d

Questão	Alternativas			
27	a	b	c	d
28	a	b	c	d
29	a	b	c	d
30	a	b	c	d
31	a	b	c	d
32	a	b	c	d
33	a	b	c	d
34	a	b	c	d
35	a	b	c	d
36	a	b	c	d
37	a	b	c	d
38	a	b	c	d
39	a	b	c	d
40	a	b	c	d
41	a	b	c	d
42	a	b	c	d
43	a	b	c	d
44	a	b	c	d
45	a	b	c	d
46	a	b	c	d
47	a	b	c	d
48	a	b	c	d
49	a	b	c	d
50	a	b	c	d
51	a	b	c	d
52	a	b	c	d

## Prova Objetiva

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 4.

### LOS COLEGIOS DE MADRID IMPARTIRÁN CLASES DE PROGRAMACIÓN: El Gobierno regional crea una asignatura obligatoria para aprender a diseñar webs

Los alumnos de Enseñanza Obligatoria Secundaria (ESO, jóvenes entre 12 y 15 años) que estudien en la Comunidad de Madrid tendrán una nueva asignatura obligatoria que no existe en ninguna otra autonomía: Programación. Su temario incluirá la creación de webs, aplicaciones para móviles y juegos. La asignatura se implantará de forma progresiva en este mismo curso escolar en 15 institutos tecnológicos públicos. En el curso 2015-16, se extenderá a todos los centros públicos, concertados y privados en Primero y Tercero de la ESO. Para aprobarla, será indispensable que el alumno sea capaz de diseñar y crear una aplicación, según manifestaron ayer fuentes del Ejecutivo regional.

Los docentes encargados de implantarla serán principalmente los profesores de Tecnología, a quienes la Comunidad pondrá en marcha un completo programa de formación. El Ejecutivo reconoce que es una apuesta “muy ambiciosa” con la que pretende situarse a la vanguardia educativa mundial.

No es la primera vez que Madrid introduce modificaciones en su currículo escolar. Además de un firme propósito en extender la enseñanza bilingüe en los colegios públicos, y de convertirse así en la primera región donde se aprobó la medida, el Gobierno aprobó a principios de año que los colegios de primaria de Madrid (entre 6 y 12 años) tengan el próximo curso una hora más de Lengua a la semana (lo que implica un 25% más de horas al año para esta materia) y de Matemáticas (20%).

MARCOS, José. Los colegios de Madrid impartirán clases de Programación. Disponible em: <[http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/09/03/madrid/1409772225\\_352560.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/09/03/madrid/1409772225_352560.html)>. Acesso em: 04 ago. 2014. (Adaptado).

#### Questão 1

En el primer párrafo se señala que la asignatura de Programación

- a) exigirá que los alumnos sepan diseñar y crear una aplicación.
- b) fue implantada con éxito en centros de enseñanza privados y concertados.
- c) es consecuencia de una serie de acuerdos con la industria que concibe las webs.
- d) ha transformado el perfil de los alumnos que completan la enseñanza obligatoria en Madrid.

#### Questão 2

La docencia de la asignatura de Programación será

- a) asumida por agentes de los barrios que recibirán cursos de formación.
- b) puesta en marcha por los líderes que integran la vanguardia educativa mundial.
- c) encargada al ejecutivo mediante un proyecto que ha sido calificado de ambicioso.
- d) llevada a cabo por docentes de tecnología a quienes se dará una formación especial.

#### Questão 3

La enseñanza bilingüe mencionada en el último párrafo

- a) alterará el currículo escolar.
- b) se ampliará en los colegios públicos.
- c) se introducirá junto a la asignatura de programación.
- d) permitirá la integración de Madrid en los parámetros nacionales.



#### Questão 4

Según el título del texto, la aptitud para el diseño de webs será

- una opción para las nuevas generaciones de jóvenes.
- una demanda que los colegios llevarán al gobierno.
- un medio para evaluar la calidad de la enseñanza.
- un requisito en la formación del alumnado.

#### Questão 5



Disponível em: <<http://www.blogdefrases.com.br>>. Acesso em: 24 set. 2014. (Adaptado).

Na tirinha, a locutora utiliza o imperativo verbal para desafiar seu interlocutor a lhe apresentar uma prova de amor. Essas formas imperativas apresentam um caso de variação na pessoa do verbo, tendo a seguinte configuração:

- “mate” e “peça” são formas de 2ª pessoa que derivam do presente do modo indicativo e se correlacionam ao pronome de 2ª pessoa “tu”.
- “prova” e “coloca” são formas de 3ª pessoa que derivam do presente do modo subjuntivo e se correlacionam ao pronome de 3ª pessoa “você”.
- “prova” e “coloca” são formas de 2ª pessoa correlacionadas ao pronome “tu”; “mate” e “peça” são formas de 3ª pessoa correlacionadas ao pronome “você”.
- “mate” e “peça” são formas de 2ª pessoa correlacionadas ao pronome “tu”; “prova” e “coloca” são formas de 3ª pessoa correlacionadas ao pronome “você”.

Espaço para rascunho

Leia o texto para responder às questões de 6 a 8.

1 Por razões tanto pedagógicas quanto científicas, é importante perceber que as formas e construções do  
2 português não padrão fazem parte de uma variedade da língua que tem uma gramática própria, e que  
3 essa gramática permite uma comunicação muito eficaz. No português não padrão que se fala no Brasil, a  
4 conjugação verbal reduziu-se, é verdade, a duas formas:

5	Eu _____	falo
6	Você _____	fala
7	Ele/ela _____	
8	Nós/a gente _____	
9	Vocês _____	
10	Eles/elas _____	

11 Comparado com a representação da gramática normativa, que traz seis formas e seis pronomes  
12 diferentes, esse paradigma verbal tem tudo para parecer pobre. Mas o inglês e o francês falado também  
13 usam só duas ou três formas, e ninguém se lembraria de dizer que isso é um problema para aquelas  
14 línguas. Note-se que a variedade não padrão que distingue *nóis cantamo* de *nóis cantemo* consegue  
15 distinguir morfologicamente dois tempos do verbo (o presente e o pretérito perfeito), uma diferença  
16 importante que o português brasileiro culto não consegue marcar e que o português europeu marca por  
17 uma distinção de nasalidade.

18 Em suma, quando tratamos de qualquer variedade não padrão do português brasileiro, estamos diante de  
19 outro código, e não de erros devido às condições cognitivas dos falantes. Do ponto de vista pedagógico, é  
20 fundamental perceber que os alunos que chegam à escola falando uma variedade não padrão precisam  
21 aprender a norma padrão como uma espécie de língua estrangeira.

ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. *O português da gente: a língua que estudamos, a língua que falamos*. São Paulo: Contexto, 2006. p. 176. (Adaptado).

### Questão 6

De acordo com os autores, o paradigma verbal do português não padrão, composto por apenas duas formas, uma para a primeira pessoa e outra para as demais,

- constitui um erro linguístico cometido por falantes que têm sérias limitações, tanto intelectuais quanto culturais.
- permite estabelecer a distinção morfológica entre o presente do indicativo e o pretérito perfeito do indicativo.
- faz parte de uma variedade linguística cuja estrutura gramatical particular, em nada, prejudica as ações comunicativas.
- surgiu como consequência de um processo de degeneração e empobrecimento da língua portuguesa falada no Brasil.

### Questão 7

A expressão “Note-se que” (linha 14) exerce um papel importante na organização argumentativa do segundo parágrafo, caracterizando-se como um elemento

- causal que exerce o papel de um operador de causa/efeito.
- interpelativo que realça a complementação do argumento.
- metadiscursivo que marca a introdução de uma paráfrase.
- concessivo que equivale a “Não obstante o que foi dito”.



### Questão 8

Qual trecho a seguir constitui um exemplo de contra-argumentação?

- “No português não padrão que se fala no Brasil, a conjugação verbal reduziu-se, na verdade, a duas formas” (linhas 3 e 4).
- “Quando tratamos de qualquer variedade não padrão do português brasileiro, estamos diante de outro código” (linhas 18 e 19).
- “É importante perceber que as formas e construções do português não padrão fazem parte de uma variedade da língua que tem uma gramática própria” (linhas 1 e 2)
- “Mas o inglês e o francês falado também usam só duas ou três formas, e ninguém se lembraria de dizer que isso é um problema para aquelas línguas” (linhas 12 e 13).

### Questão 9



Entrevista de Pedro Burgos. Superinteressante, ed. 336, ago. 2014. p. 22.

Há entre o enunciado “não atacar é o melhor ataque” e o ditado futebolístico “a melhor defesa é o ataque” uma relação denominada de

- intertextualidade
- contextualidade
- prolixidade
- informatividade

### Questão 10

#### Lembrança de morrer

[...]

Eu deixo a vida como deixa o tédio

Do deserto o poento caminheiro,

- Como as horas de um longo pesadelo

Que se desfaz ao dobre sineiro

[...]

AZEVEDO, Alvares de. *Poesias completas de Álvares de Azevedo*. 7. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1995. p. 37.

Este fragmento mostra uma atitude escapista típica do romantismo. O eu lírico idealiza

- a vida como um ofício de prazer, destinado à fruição eterna.
- a morte como um meio de libertação do terrível fardo de viver.
- o tédio como a repetição dos fragmentos belos e significativos da vida.
- o deserto como um destino sereno para quem vence as hostilidades da vida.

### Questão 11

A linguagem é o ponto mais sofisticado de um processo que custou muito tempo a se consumir na evolução da humanidade. A aquisição da linguagem oral, sua organização e seus códigos exigiram expedientes requintados de associações. A palavra, um sopro de ar articulado, ainda que impalpável, era tão reveladora e transformadora que o homem teve necessidade de representá-la materialmente. Então apareceram os alfabetos e vários idiomas, pouco a pouco, começaram a ter uma representação gráfica.

Por meio da palavra escrita o homem fez registros de ordem documental e prática, firmou acordos contratuais, enviou mensagens, colecionou informações e dados. Porém, um dia usou graficamente a palavra, como expressão de suas ideias e sentimentos mais profundos, como a formalização de seu olhar subjetivo sobre o mundo.... e a Literatura se fez.

[...]

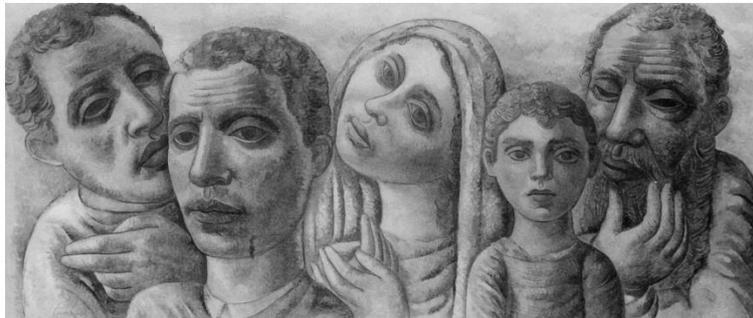
A literatura é parte fundamental da cultura dos povos civilizados. A cultura é tudo o que deriva do convívio humano, da interação do homem com o seu universo físico e espiritual. Ela não é parte da natureza, é o que o homem produz em termos de constatações, informações, comportamentos, religiosidade, hábitos, usos e costumes e... arte.

OLIVEIRA, Clenir Belezzi de. *Arte literária brasileira*. São Paulo: Moderna, 2000. p. 9.

Defende-se, no texto, a tese de que

- a conquista da linguagem representou o momento decisivo de passagem do *homo faber* para o *homo sapiens*.
- o ser humano inventou a língua escrita com a finalidade de dominar o passado e, assim, poder preservar sua história.
- a literatura, como parte essencial da vida humana, constitui uma atividade através da qual o homem constrói seu universo cultural.
- a invenção do alfabeto forneceu as bases para o surgimento das artes em geral e das artes plásticas em particular.

### Questão 12



SEGALL, Lasar. *Emigrantes*. Disponível em: <<http://www.museusegall.org.br>>. Acesso em: 27 ago. 2014.

[...] magro e macilento, um tanto baixo, um tanto curvado, pouca barba, testa curta e olhos fundos. O uso constante dos chinelos de trança fizera-lhe os pés monstruosos e chatos; quando ele andava, lançava-os desairosamente para os lados, como o movimento dos palmípedes nadando. Aborrecia-o o charuto, o passeio, o teatro e as reuniões em que fosse necessário despender alguma coisa; quando estava perto da gente sentia-se logo um cheiro azedo de roupas sujas.

AZEVEDO, Aluísio de. *O mulato*. p. 17. In:< <http://www.dominiopublico.gov.br>> Acesso em: 21 ago. 2014

A pintura de Lasar Segall e o fragmento de Aluísio de Azevedo, embora afastados no tempo, servem-se de motivos semelhantes, e caracterizam, respectivamente, o

- Simbolismo e o Naturalismo
- Arcadismo e o Colonialismo
- Expressionismo e o Realismo
- Romantismo e o Parnasianismo

**Questão 13**

Senhora, que bem pareceis!  
Se de mim vos recordásseis  
que do mal que me fazeis  
me fizésseis correção,  
quem dera, senhora, então  
que eu vos visse e agradasse.

Ó formosura sem falha  
que nunca um homem viu tanto  
para o meu mal e meu quebranto!  
Senhora, que Deus vos valha!  
Por quanto tenho penado  
seja eu recompensado  
vendo-vos só um instante.

De vossa grande beleza  
da qual esperei um dia  
grande bem e alegria,  
só me vem mal e tristeza.  
Sendo-me a mágoa sobeja,  
deixai que ao menos vos veja  
no ano, o espaço de um dia.

Rei D. Dinis

CORREIA, Natália. *Cantares dos trovadores galego-portugueses*. Seleção, introdução, notas e adaptação de Natália Correia. 2. ed. Lisboa: Estampa, 1978. p. 253.

**Quem te viu, quem te vê**

Você era a mais bonita das cabrochas dessa ala  
Você era a favorita onde eu era mestre-sala  
Hoje a gente nem se fala, mas a festa continua  
Suas noites são de gala, nosso samba ainda é na rua

Hoje o samba saiu procurando você  
Quem te viu, quem te vê  
Quem não a conhece não pode mais ver pra crer  
Quem jamais a esquece não pode reconhecer  
[...]

Chico Buarque

A cantiga do rei D. Dinis, adaptada por Natália Correia, e a canção de Chico Buarque de Holanda expressam a seguinte característica trovadoresca:

- a vassalagem do trovador diante da mulher amada que se encontra distante.
- a idealização da mulher como símbolo de um amor profundo e universal.
- a personificação do samba como um ser que busca a plenitude amorosa.
- a possibilidade de realização afetiva do trovador em razão de estar próximo da pessoa amada.

**Questão 14**

Renata vai ao supermercado comprar exatamente 1 quilo de determinado produto que é vendido em embalagens de diferentes conteúdos, conforme apresenta a tabela a seguir.

Embalagem	250 gramas	500 gramas	750 gramas
Preço	R\$ 2,70	R\$ 5,10	R\$ 7,40

Renata pagará o menor preço por 1 quilo desse produto se comprar

- 4 embalagens de 250 gramas.
- 2 embalagens de 500 gramas.
- 2 embalagens de 250 gramas e 1 de 500 gramas.
- 1 embalagem de 750 gramas e 1 de 250 gramas.

**Questão 15**

Érika resolve passear com a cachorrinha Kika e, antes de sair do apartamento, escolhe colocar uma roupa e uma coleira na cachorrinha. Se Kika tem 7 roupas e 3 coleiras, todas distintas, de quantas maneiras Érika pode escolher uma roupa e uma coleira para passear com a Kika?

- 10
- 21
- 35
- 42



**Questão 16**

Dada a matriz  $A = \begin{pmatrix} e^{2x^2} & 0 \\ 0 & |y+x| \end{pmatrix}$  e seja  $B$  uma matriz identidade de ordem 2, os valores de  $x$  e  $y$  não negativos, tal que as matrizes  $A$  e  $B$  sejam iguais, são respectivamente

- a) 0 e 1
- b) 1 e 1
- c) 0 e  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- d)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$  e  $1 - \frac{\sqrt{2}}{2}$

**Questão 17**

A tabela a seguir apresenta a preferência de homens e mulheres em relação a um prato, que pode ser doce ou salgado, típico de certa região do Estado de Goiás.

Sexo	Preferência	
	Doce	Salgado
Masculino	80	20
Feminino	60	40

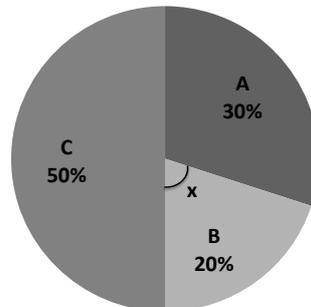
Considerando-se os dados apresentados na tabela, a probabilidade de um desses indivíduos preferir o prato típico doce, sabendo-se que ele é do sexo feminino, é de

- a) 0,43
- b) 0,50
- c) 0,60
- d) 0,70

**Questão 18**

Em uma eleição estão concorrendo os candidatos A, B e C. Realizada uma pesquisa de intenção de voto com 1.000 eleitores, obteve-se o seguinte resultado, ilustrado no gráfico de setores a seguir.

Intenção de Voto dos Candidatos



O valor do ângulo  $x$  do gráfico de setores é

- a) 18 graus
- b) 36 graus
- c) 60 graus
- d) 72 graus

Espaço para rascunho

**Questão 19**

A inflação de um país vem crescendo, nos últimos anos, a uma taxa de 10% ao ano. Se a inflação desse ano é de 5% e permanecer crescendo a essa taxa, em cinco anos a inflação desse país será de aproximadamente

- a) 8,0%
- b) 7,5%
- c) 6,0%
- d) 5,3%

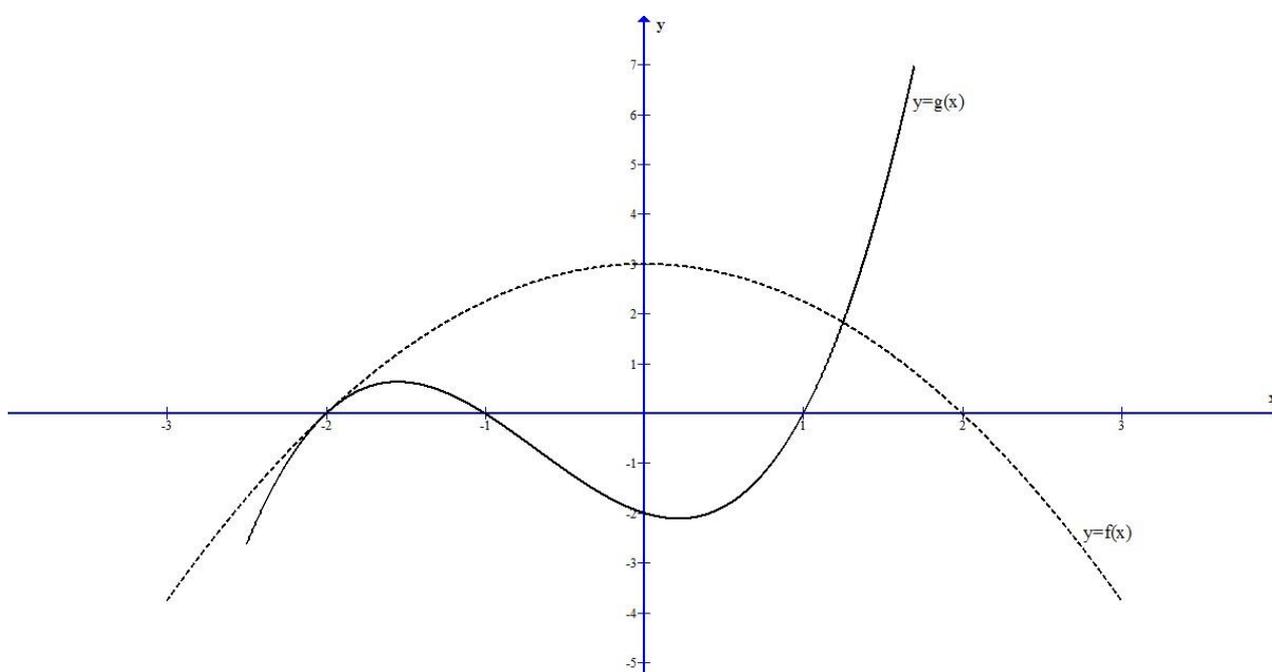
**Questão 20**

O conjunto imagem da função real  $y = -2x^2 + 3x - 4$  são os valores reais de  $y$  tal que

- a)  $y > 2,875$
- b)  $y > -2,875$
- c)  $y < 2,875$
- d)  $y < -2,875$

**Questão 21**

O gráfico das funções  $y=f(x)$  e  $y=g(x)$  é mostrado na figura a seguir.



De acordo com o gráfico, verifica-se que o valor de  $g(f(2))+f(g(0))$  é

- a) - 2
- b) 0
- c) 1
- d) 3

Espaço para rascunho

**Questão 22**

Suponha que haja laranjas no formato de uma esfera com 6 cm de diâmetro e que a quantidade de suco que se obtém ao espremer cada laranja é  $\frac{2}{3}$  de seu volume, sendo o volume dado em litros. Nessas condições, se quiser obter 1 litro de suco de laranja, deve-se espremer no mínimo

Use  $\pi=3,14$ .

- a) 13 laranjas
- b) 14 laranjas
- c) 15 laranjas
- d) 16 laranjas

**Questão 23**

O celular de Fabiano está com 50% de carga na bateria. Quando está completamente carregado, ele demora exatamente 20 horas para descarregar toda bateria em modo *stand by*, supondo-se que essa bateria se descarregue de forma linear. Ao utilizar o aparelho para brincar com um aplicativo a bateria passará a consumir 1% da carga a cada 3 minutos. Quantos minutos Fabiano poderá brincar antes que a bateria se descarregue completamente?

- a) Três horas
- b) Duas horas e meia
- c) Duas horas
- d) Uma hora e meia

**Questão 24**

Um espelho no formato de circunferência foi pendurado em uma parede. Considerando o canto inferior esquerdo como a origem de um sistema cartesiano, o espelho pode ser representado pela equação da circunferência  $x^2 + y^2 - 4x - 4y + 7,84 = 0$ . Dessa forma, constata-se que o espelho está a uma altura do chão de

- a) 1,00 metro
- b) 1,55 metros
- c) 1,60 metros
- d) 1,74 metros

**Questão 25**

Considerando-se que  $\text{sen}(5^\circ) = \frac{2}{25}$ , tem-se que  $\text{cos}(50^\circ)$  é

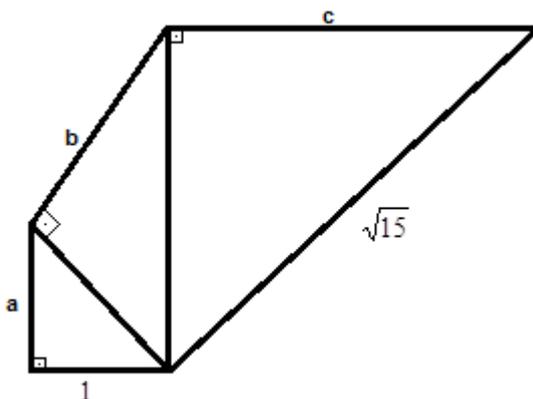
- a)  $\frac{\sqrt{2}}{50}(\sqrt{621} + 2)$
- b)  $\frac{\sqrt{2}}{50}(\sqrt{621} - 2)$
- c)  $\frac{\sqrt{2}}{50}(1 - \sqrt{621})$
- d)  $\frac{\sqrt{2}}{50}(\sqrt{621} - 1)$

Espaço para rascunho



**Questão 26**

Os lados  $a$ ,  $b$  e  $c$  da figura a seguir estão em progressão aritmética de razão 1.



Verifica-se que o valor de “ $a$ ” é igual a

- a) 5
- b)  $1+i$
- c) 1
- d)  $\sqrt{2}$

**Questão 27**

A pressão atmosférica no nível do mar vale 1,0 atm. Se uma pessoa que estiver nesse nível mergulhar 1,5 m em uma piscina estará submetida a um aumento de pressão da ordem de

- a) 25%
- b) 20%
- c) 15%
- d) 10%

**Questão 28**

Uma carga  $Q$  está fixa no espaço, a uma distância  $d$  dela existe um ponto  $P$ , no qual é colocada uma carga de prova  $q_0$ . Considerando-se esses dados, verifica-se que no ponto  $P$

- a) o potencial elétrico devido a  $Q$  diminui com inverso de  $d$ .
- b) a força elétrica tem direção radial e aproximando de  $Q$ .
- c) o campo elétrico depende apenas do módulo da carga  $Q$ .
- d) a energia potencial elétrica das cargas depende com o inverso de  $d^2$ .

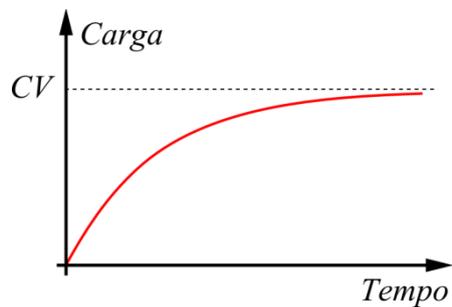
**Questão 29**

Uma das contribuições do efeito Compton foi relacionar o movimento de um fóton ao seu comprimento de onda  $\lambda$ . Nessa relação, o momento linear é proporcional a

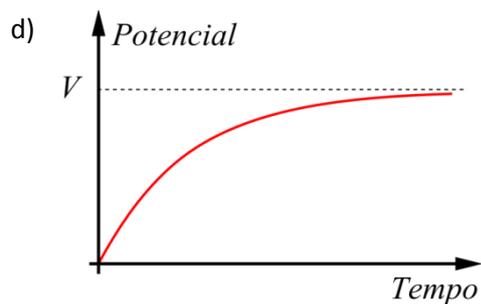
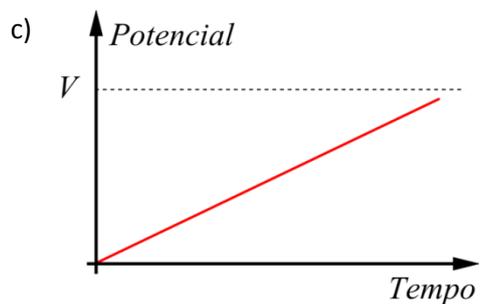
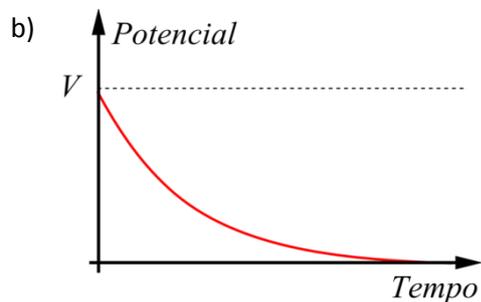
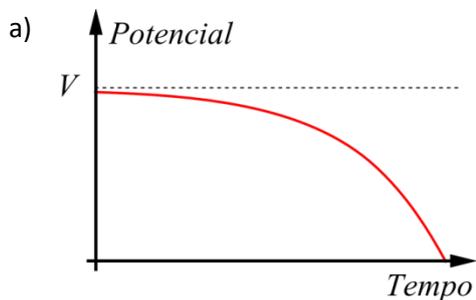
- a)  $\frac{1}{\lambda}$
- b)  $\lambda$
- c)  $\sqrt{\lambda}$
- d)  $\lambda^2$

**Questão 30**

A quantidade de carga armazenada em um capacitor em função do tempo é dada pelo gráfico a seguir, no qual a letra  $C$  representa a capacitância do capacitor e  $V$  a diferença de potencial entre as suas placas.



Qual é o gráfico que representa a diferença de potencial no capacitor no processo de carga?



Espaço para rascunho

**Questão 31**

O quadro abaixo apresenta diversificados sintomas observados e não observados de determinada doença com incidência na população humana.

Sintomas frequentemente observados	Sintomas não observados
Febre alta e de início súbito	Dor de garganta
Forte dor de cabeça	Tosse
Dor nos ossos e articulações	Espirro
Mal-estar	Secreção nasal
Cansaço	Muco e catarro
Manchas vermelhas na pele	Melhora em um ou dois dias

Sobre a doença cujos sintomas são correspondentes aos descritos acima, verifica-se que pode se tratar de

- a) gripe
- b) dengue
- c) resfriado
- d) alergia

**Questão 32**

A oxidação de carboidratos e lipídeos gera energia química armazenada temporariamente sob a forma de ATP e, posteriormente, transformada em trabalho biológico. Cerca de 30% dessa energia tem como subproduto o aumento fisiológico da temperatura corporal, o que chamamos de termogênese. Alguns alimentos têm a atividade termogênica reconhecida, tais como a pimenta vermelha, o chá verde, a canela, o gengibre, o chá de hibisco e alimentos com ômega 3. Sobre os alimentos termogênicos, verifica-se que

- a) beneficiam a saúde em intensidade diretamente proporcional à quantidade ingerida.
- b) aumentam o gasto calórico do organismo durante a digestão e o processo metabólico.
- c) contribuem para o ganho de massa muscular quanto mais acelerado for o metabolismo.
- d) dificultam a digestão, portanto, são incompatíveis com a prática regular de exercícios físicos.

**Questão 33**

O cultivo de cana-de-açúcar a cada ano vem aumentando em larga escala em diferentes estados brasileiros. As queimadas nessas regiões de plantio são frequentes e, durante essa queima, vários efeitos destrutivos da temperatura do solo ocorrem, dentre eles:

- a) a elevação da taxa respiratória e fotossintética dos microrganismos do solo.
- b) a manutenção do sistema radicular e o ganho da parte aérea da vegetação local.
- c) a perda parcial dos microrganismos necessários para síntese e degradação da matéria orgânica.
- d) a incorporação do carbono em compostos inorgânicos que são produzidos em altas temperaturas.

**Questão 34**

Durante o verão em determinados estados brasileiros é comum escutarmos o canto das denominadas cigarras, como mecanismo de atração das fêmeas pelos machos através do seu canto. Nesse mesmo período, é comum encontrar sobre as árvores “restos” de cigarras, que a população humana denomina de cigarras “estouradas” de tanto cantar. Esses “restos” de cigarra referem-se ao

- a) exoesqueleto, resultado do crescimento das cigarras que ocasiona as “mudas” nos insetos.
- b) ferormônio, resultado da liberação pelos machos das cigarras no processo de atração das fêmeas.
- c) quelíceras, estrutura responsável pela liberação de partes das cigarras no processo do canto do macho.
- d) ecdisona, hormônio responsável pelo ciclo de morte das cigarras no período do veraneio.

Espaço para rascunho



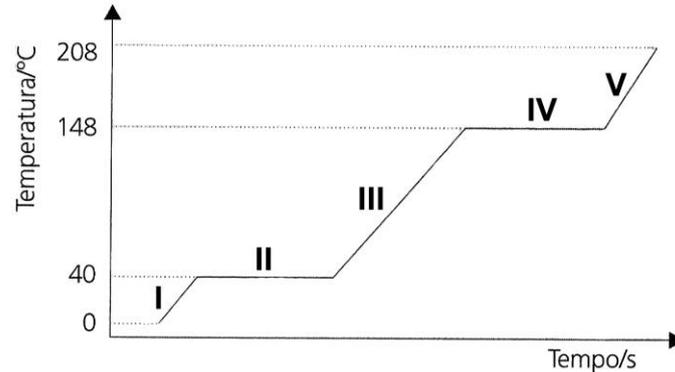
**Questão 35**

Em uma população hipotética de estudantes universitários, 36% dos indivíduos são considerados míopes. Sabendo-se que esse fenótipo é associado a um alelo recessivo “a”, as frequências genotípicas podem ser calculadas pela fórmula de Hardy-Weinberg. Nesse contexto, as frequências de AA, Aa e aa correspondem a

- a) 58%, 24% e 18%
- b) 40%, 24% e 36%
- c) 34%, 48% e 18%
- d) 16%, 48% e 36%

**Questão 36**

A mudança do estado físico de determinada substância pode ser avaliada em função da variação da temperatura em relação ao tempo, conforme o gráfico a seguir. Considere que a 0°C o composto encontra-se no estado sólido.

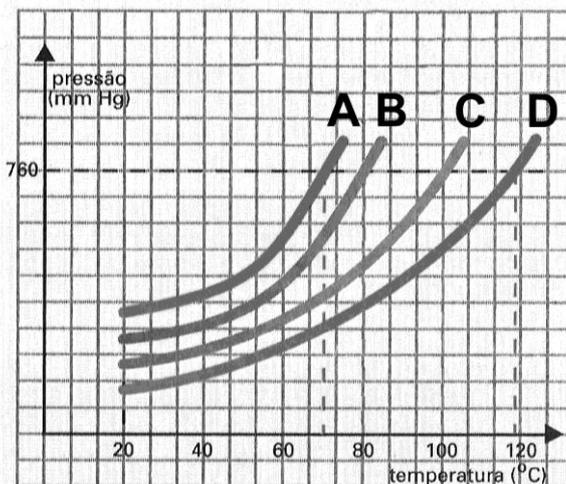


No gráfico, encontra-se a substância no estado líquido nos pontos

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

**Questão 37**

As propriedades físicas dos líquidos podem ser comparadas a partir de um gráfico de pressão de vapor em função da temperatura, como mostrado no gráfico hipotético a seguir para as substâncias A, B, C e D.

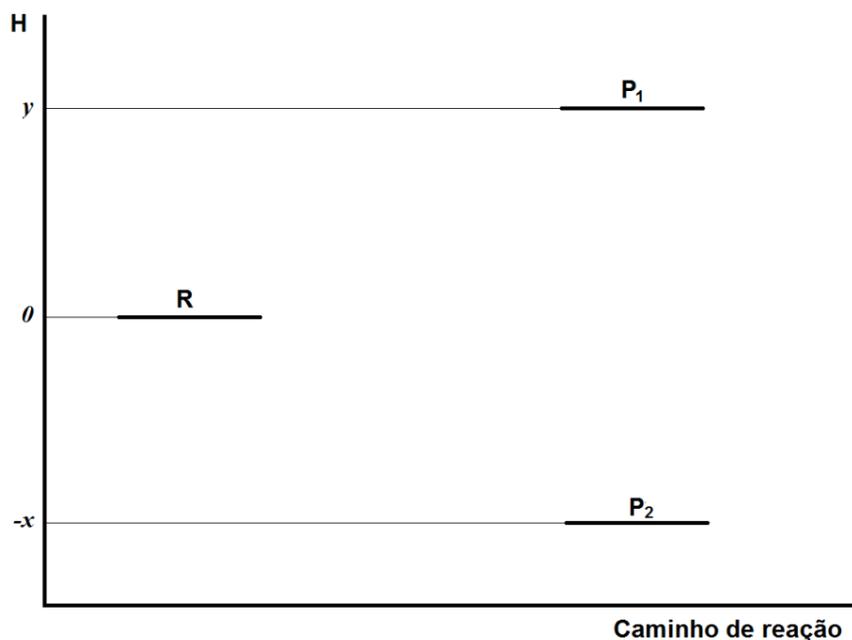


Segundo o gráfico, o líquido mais volátil será a substância

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D

**Questão 38**

O gráfico a seguir representa a variação de entalpia para uma reação genérica que pode levar à formação dos produtos P<sub>1</sub> e P<sub>2</sub> a partir do reagente R.

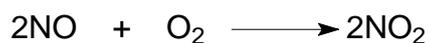


A análise do gráfico permite concluir que a

- reação libera energia para produção de P<sub>1</sub>.
- produção de P<sub>2</sub> é um processo endotérmico.
- variação de entalpia para formação de P<sub>1</sub> é y.
- reação que leva a P<sub>2</sub> ocorre com maior rendimento.

**Questão 39**

O ácido nítrico é um líquido incolor, tóxico, corrosivo e com alta solubilidade em água e pode ser obtido industrialmente a partir da amônia, conforme sequência de reações a seguir.



Nas equações acima, o átomo de nitrogênio é encontrado nos seguintes estados de oxidação.

- +2, +3 e +6
- 3, +2 e +5
- 3, +1 e +4
- +2, +3 e +6

Espaço para rascunho

**Questão 40**

Como resultado das campanhas militares de Alexandre (Magno), surgiu a cultura helenística. Houve influência da cultura oriental sobre a grega, porém não se deve superestimar a importância dessa influência. Na realidade, os caracteres da cultura grega sempre foram dominantes.

ORDOÑEZ, Marlene; QUEVEDO, Júlio. *Horizontes da História*. São Paulo: IBEP, 2005. p. 41.

Essa hegemonia da cultura helênica verificou-se, sobretudo no Ocidente, sendo justificada pelo fato de que

- os persas logo revelariam pretensões imperialistas, sendo liderados por Xerxes numa grande campanha militar contra os gregos.
- os habitantes de Alexandria, a capital do Império de Alexandre, se recusavam a admitir a presença de estrangeiros em suas fronteiras.
- os gregos mantinham forte resistência à liderança de Alexandre Magno, por ele não ser grego de origem, já que nascera na Macedônia.
- os orientais, mesmo tendo se integrado ao império de Alexandre, continuaram sendo considerados bárbaros pelos gregos.

**Questão 41**

“Os olhos do mundo estão sobre vocês” (Dwight Eisenhower)

A frase acima foi dita pelo comandante das tropas aliadas durante o chamado “Dia D”. No dia 6 de junho de 1944, comemoraram-se os 70 anos do Desembarque da Normandia, um dos episódios mais conhecidos da II Guerra Mundial. A importância desse acontecimento se deve ao fato de que ele

- possibilitou que os exércitos britânico e americano apressadamente evitassem a conquista da Europa Ocidental pelo exército soviético.
- permitiu a abertura de uma nova frente de batalha pelo exército Aliado e iniciou a libertação da Europa do jugo nazista.
- demonstrou a superioridade técnica do exército nazista, que, liderado por Romell, antecipou o local do desembarque e infligiu pesadas baixas aos aliados.
- viabilizou a libertação de Paris pelo exército da resistência francesa, liderado pelo experiente herói de guerra, Charles de Gaulle.

**Questão 42**

Poucos temas da história brasileira têm sido tão discutidos e investigados como a escravidão. Um dos assuntos de destaque é a existência de uma “brecha camponesa”, defendida por autores que destacam a importância do setor dedicado ao mercado interno na economia brasileira.

FAUSTO, Boris. *História Concisa do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2010, p. 125. (Adaptado).

A “brecha camponesa” que existiu no tempo da escravidão era formada pelos

- escravos das monoculturas de cana e café que tiveram permissão de trabalhar em pequenas porções de terras, produzindo para a subsistência e para o mercado.
- imigrantes europeus, sobretudo italianos, que vieram para o Brasil trabalhar como pequenos camponeses nas fazendas de café.
- quilombolas que, por meio da produção coletiva, abasteceram as principais cidades do Império com a produção de alimentos.
- indígenas que, sob a proteção das leis indigenistas do Império, recebiam pequenos lotes individuais para a produção agropecuária.

Espaço para rascunho



### Questão 43

Observe a charge a seguir



Bennet. Disponível em: <<http://blogdotarso.com/2012/12/29/charge-juventude-e-o-golpe-militar/>>. Acesso em: 28/10/2014

A charge, inserida no contexto das reflexões sobre os 50 anos do golpe militar que instituiu a Ditadura no Brasil, indica que

- as pesquisas acadêmicas do século XXI confirmaram a tese de que o “golpe militar” foi na verdade uma “revolução” que plantou as bases do atual desenvolvimento do país.
- a anistia, realizada durante a década de 1980, foi implementada num ambiente de ódio e rancor político contra os militares e, por isso, deve ser revista.
- o contexto atual é caracterizado pela mobilização de um segmento da juventude que defende ideais políticos conservadores e se afasta dos ideais da esquerda.
- o *impeachment* do presidente Collor de Mello abriu os olhos da juventude para a mobilização política e para retomada dos ideais comunistas da década de 1960.

### Questão 44

Quem saberá dizer quantos comunardos foram mortos durante a luta? Milhares foram massacrados posteriormente [...]. Esta era a vingança do “povo respeitável”. Daquele momento em diante, um rio de sangue correu entre os trabalhadores de Paris e as “classes melhores”. E daí em diante também os revolucionários sociais aprenderam o que os esperava se não conseguissem manter o poder.

HOBBSBAWN, Eric J. *A era do capital*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. p. 234.

No trecho citado, o historiador inglês Eric Hosbsbawn descreve as consequências sofridas pelos participantes da Comuna de Paris, ocorrida em 1871. Esse levante popular que cercou e estabeleceu um governo de inspiração jacobina na capital francesa foi resultado imediato

- da derrota francesa para o exército prussiano e das notícias do aprisionamento de Napoleão III em setembro de 1870.
- da criação da Associação Internacional dos Trabalhadores, inspirada nas ideias de Karl Marx e Frederick Engels, em setembro de 1864.
- do resultado das eleições para a Assembleia Nacional, que elegeu em sua maioria deputados ligados aos pequenos proprietários rurais.
- do enfraquecimento político dos remanescentes do Antigo Regime que ainda ocupavam cargos públicos importantes na administração de Paris.

Espaço para rascunho

### Questão 45

A cartografia se beneficiou de instrumentos concebidos durante os períodos de guerra. Um exemplo foi o advento de aviões e da fotografia aérea durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), quando se desenvolveu a aerofotogrametria. Atualmente, novos instrumentos de observação e registro de características da superfície terrestre, sem o contato físico, têm sido desenvolvidos. Em Goiás, a Universidade Federal de Goiás tem feito uso de VANTs, para o mapeamento de algumas regiões. O significado da sigla VANT e uma de suas funções são, respectivamente,

- Veículo Auto Transportado, emissão de energia na atmosfera.
- Veículo Aéreo Não Tripulado, aquisição de fotografias aéreas.
- Veículo Aéreo de Notificação, registro de irregularidades agrárias.
- Veículo Automático de Tarifação, emissão de notificações fiscais.

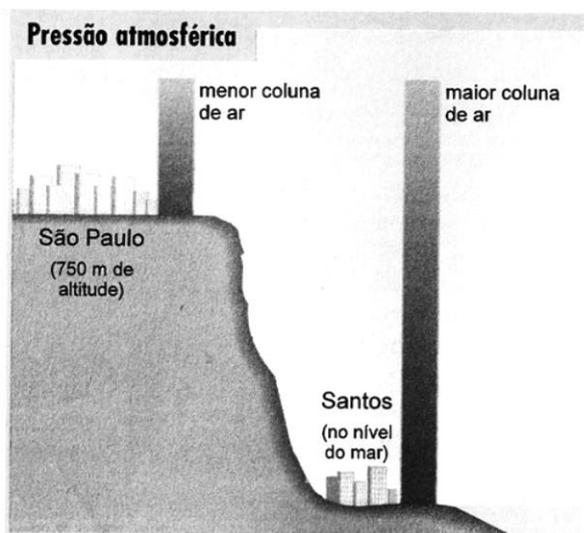
### Questão 46

Frente às crises constantes na produção e comercialização do petróleo, a procura por novas fontes de energias renováveis, surgiu como alternativa para superar a demanda por combustíveis fósseis, bem como para reduzir a poluição decorrente da emissão de poluentes. Neste sentido, observa-se que

- as principais economias desenvolvidas investiram maciçamente na produção e geração de energia eólica, a qual representa hoje mais de 50% da energia consumida nesses países.
- a produção de energia hidroelétrica conseguiu superar a energia gerada por combustíveis fósseis em toda a Ásia e nos países situados nas regiões intertropicais no norte da África.
- a criação de políticas governamentais no Brasil, voltadas para a produção e comercialização de biocombustíveis, tornou o etanol e o biodiesel a segunda maior fonte de energia automotiva.
- a energia solar é a mais indicada para os países localizados nas zonas temperadas, considerando-se que nessas localidades a incidência dos raios solares é constante durante o ano inteiro.

### Questão 47

Observe a figura a seguir.



MOREIRA, João Carlos. *Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização*. Ed. Atual. São Paulo: Scipione, 2007. p. 93.

Considerando-se a representação na figura, verifica-se que a pressão atmosférica é

- menor na cidade de Santos, em decorrência da maritimidade.
- maior na cidade de Santos, em decorrência da menor altitude.
- maior na cidade de São Paulo, em decorrência da maior altitude.
- menor na cidade de São Paulo, em decorrência da continentalidade.

**Questão 48**

Na história da humanidade, muitas guerras que ceifaram inúmeras vidas ocorreram em virtude de disputas territoriais, que se deram por questões de conflitos religiosos ou políticos ideológicos. Na região do oriente médio, a existência de inúmeros povos com diferentes culturas, as guerras adquiriram uma característica marcante, cujo extremismo religioso despontou como fator de agregação social e de possibilidade de conquista de território. Podem ser apontados(as) como exemplos desse tipo de conflito:

- as guerras que acontecem no norte do Iraque entre os curdos e os jihadistas, pertencentes ao Estado Islâmico do Iraque.
- as ocupações de parte da Ucrânia pelas tropas russas para assegurar o fornecimento de gás natural para abastecimento da Rússia.
- os ataques praticados por militantes da máfia siciliana, no final do século passado, a diversas regiões da Ilha da Sicília, pertencente à Itália.
- os movimentos populares, como os que ocorreram em diferentes regiões do Brasil no mês de junho de 2014, reivindicando conquistas sociais.

**Questão 49**

A cultura grega marca a origem da civilização ocidental e ainda hoje podemos observar sua influência nas ciências, nas artes, na política e na ética. Dentre os legados da cultura grega para o Ocidente, destaca-se a ideia de que

- a natureza opera obedecendo a leis e princípios necessários e universais que podem ser plenamente conhecidos pelo nosso pensamento.
- nosso pensamento também opera obedecendo a emoções e sentimentos alheios à razão, mas que nos ajudam a distinguir o verdadeiro do falso.
- as práticas humanas, a ação moral, política, as técnicas e as artes dependem do destino, o que negaria a existência de uma vontade livre.
- as ações humanas escapam ao controle da razão, uma vez que agimos obedecendo aos instintos como mostra hoje a psicanálise.

**Questão 50**

A reflexão sobre o poder político acompanhou a história da filosofia desde a antiguidade e o pensamento sociológico desde seu surgimento na sociedade moderna. Nos últimos anos vêm ocorrendo diversas manifestações, protestos e revoltas em todo mundo. A esse respeito, com base no pensamento filosófico e sociológico, verifica-se que

- esses processos revelam a incompetência do Estado em ser o “cérebro da sociedade”, o que confirma as teses de Durkheim.
- essas ações coletivas podem ser interpretadas como processos derivados da expansão de uma ética protestante, confirmando as análises de Weber.
- os movimentos contestadores atuais expressam um processo de vontade de potência que é corroborado pela filosofia kantiana.
- as lutas sociais contemporâneas revelam as contradições da sociedade capitalista, o que estaria de acordo com a teoria de Marx.

Espaço para rascunho



**Questão 51**

Para Marx, diante da tentativa humana de explicar a realidade e dar regras de ação, é preciso considerar as formas de conhecimento ilusório que mascaram os conflitos sociais. Nesse sentido, a ideologia adquire um caráter negativo, torna-se um instrumento de dominação na medida em que naturaliza o que deveria ser explicado como resultado da ação histórico-social dos homens, e universaliza os interesses de uma classe como interesse de todos. A partir de tal concepção de ideologia, constata-se que

- a) a sociedade capitalista transforma todas as formas de consciência em representações ilusórias da realidade conforme os interesses da classe dominante.
- b) ao mesmo tempo que Marx critica a ideologia ele a considera um elemento fundamental no processo de emancipação da classe trabalhadora.
- c) a superação da cegueira coletiva imposta pela ideologia é um produto do esforço individual principalmente dos indivíduos da classe dominante.
- d) a frase “o trabalho dignifica o homem” parte de uma noção genérica e abstrata de trabalho, mascarando as reais condições do trabalho alienado no modo de produção capitalista.

**Questão 52**

No pensamento sociológico clássico há uma permanente preocupação com as mudanças sociais. A esse respeito, verifica-se que,

- a) para Marx, a mudança social é produto da luta de classes.
- b) para Durkheim, a mudança social é gerada pela ação social.
- c) para Weber, não existe mudança social mas tão somente fato social.
- d) tanto para Marx quanto para Weber, a mudança social tem sua origem no Estado.

---

Espaço para rascunho

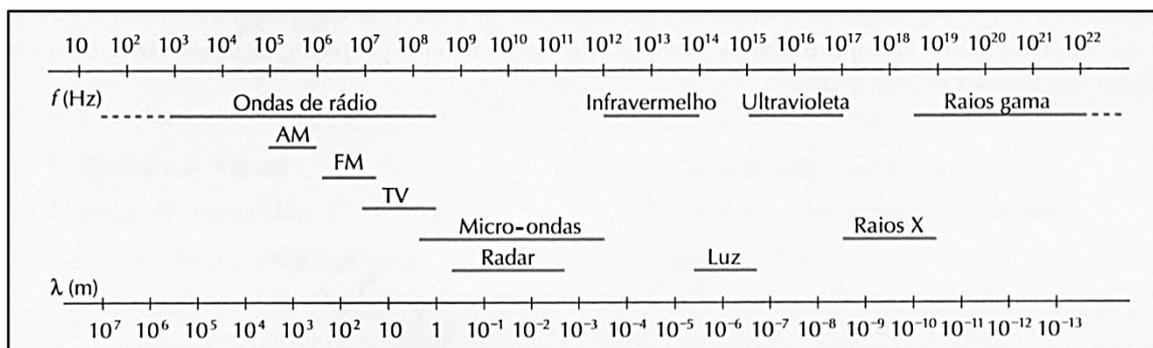
## Valores de Constantes e Grandezas Físicas

– aceleração da gravidade	$g = 10 \text{ m/s}^2$
– calor específico da água	$c_{\text{água}} = 1,0 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)} = 4,2 \times 10^3 \text{ J/(kg}^\circ\text{C)}$
– carga do elétron (em módulo)	$e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$
– constante da lei de Coulomb	$k = 9,0 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$
– constante de Avogrado	$N_A = 6,0 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
– constante de gravitação universal	$G = 6,7 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$
– constante de Planck	$h = 6,6 \times 10^{-34} \text{ J s}$
– constante universal dos gases	$R = 8,3 \text{ J/(mol K)}$
– densidade da água	$d_{\text{água}} = 1,0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
– massa do elétron	$m_{\text{elétron}} = 9,1 \times 10^{-31} \text{ kg}$
– massa do próton	$m_{\text{próton}} = 1,7 \times 10^{-27} \text{ kg}$
– velocidade da luz no vácuo	$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$
– velocidade do som na água	$v_{\text{som, água}} = 1450 \text{ m/s}$
– velocidade do som no ar	$v_{\text{som, ar}} = 340 \text{ m/s}$
– constante dielétrica do tolueno	$\epsilon_t = 2,3$
– constante dielétrica do vácuo	$\epsilon_v = 1,0$
– calor específico do ar	$c_{\text{ar}} = 0,24 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)}$
– densidade do ar	$d_{\text{ar}} = 1,2 \text{ g/L}$
– conversão de caloria para Joule	$1 \text{ cal} = 4,2 \text{ Joule}$
– calor latente de fusão do gelo	$L_{F, \text{gelo}} = 80 \text{ cal.g}^{-1}$

## Tabela Trigonométrica

ângulo $\theta$	sen ( $\theta$ )	cos ( $\theta$ )	ângulo $\theta$	sen ( $\theta$ )	cos ( $\theta$ )
0°	0,000	1,000	50°	0,766	0,643
5°	0,087	0,996	55°	0,819	0,574
10°	0,174	0,985	60°	0,866	0,500
15°	0,259	0,966	65°	0,906	0,423
20°	0,342	0,940	70°	0,940	0,342
25°	0,423	0,906	75°	0,966	0,259
30°	0,500	0,866	80°	0,985	0,174
35°	0,574	0,819	85°	0,996	0,087
40°	0,643	0,766	90°	1,00	0,000
45°	0,707	0,707			

## Diagrama do Espectro Eletromagnético



1  
1A

1 1,00797  
**H**  
HIDROGÊNIO

2  
2A

3 6,939 4 9,0122  
**Li** **Be**  
LÍTIO BERÍLIO

11 22,9898 12 24,312  
**Na** **Mg**  
SÓDIO MAGNÉSIO

19 39,102 20 40,08  
**K** **Ca**  
POTÁSSIO CÁLCIO

37 85,47 38 87,62  
**Rb** **Sr**  
RUBÍDIO ESTRÔNCIO

55 132,905 56 137,34  
**Cs** **Ba**  
CÉSSIO BÁRIO

87 (223) 88 (226)  
**Fr** **Ra**  
FRÂNCIO RÁDIO

[119] [120]  
**Uue** **Ubn**  
UN-UN-ENNIUM UN-BI-NILUM

NÚMERO ATÔMICO (Número de massa do isótopo mais estável)  
MASSA ATÔMICA  
**SÍMBOLO**

## Elementos Químicos:

### Classificação e projeção

(Tabela para uso em atividades e provas)

Ametais

18  
0

13 14 15 16 17 18  
3A 4A 5A 6A 7A He  
2 4,0026  
**He**  
HÉLIO

5 10,811 6 12,01115 7 14,0067 8 15,9994 9 18,9984 10 20,183  
**B** **C** **N** **O** **F** **Ne**  
BORO CARBONO NITROGÊNIO OXIGÊNIO FLÚOR NEÓNIO

13 26,9815 14 28,086 15 30,9738 16 32,064 17 35,453 18 39,948  
**Al** **Si** **P** **S** **Cl** **Ar**  
ALUMÍNIO SILÍCIO FÓSFORO ENXOFRE CLORO ARGÔNIO

19 39,102 20 40,08 21 44,956 22 47,90 23 50,942 24 51,996 25 54,938 26 55,847 27 58,9332 28 58,71 29 63,54 30 65,37 31 69,72 32 72,59 33 74,922 34 78,96 35 79,909 36 83,80  
**K** **Ca** **Sc** **Ti** **V** **Cr** **Mn** **Fe** **Co** **Ni** **Cu** **Zn** **Ga** **Ge** **As** **Se** **Br** **Kr**  
POTÁSSIO CÁLCIO ESCÂNDIO TITÂNIO VANÁDIO CRÔMIO MANGANÊS FERRO COBALTO NIQUEL COBRE ZINCO GÁLIO GERMÂNIO ARSÊNIO SELÊNIO BROMO CRIPTÔNIO

37 85,47 38 87,62 39 88,905 40 91,22 41 92,906 42 95,94 43 (97) 44 101,07 45 102,905 46 106,4 47 107,870 48 112,40 49 114,82 50 118,69 51 121,75 52 127,60 53 126,904 54 131,30  
**Rb** **Sr** **Y** **Zr** **Nb** **Mo** **Tc** **Ru** **Rh** **Pd** **Ag** **Cd** **In** **Sn** **Sb** **Te** **I** **Xe**  
RUBÍDIO ESTRÔNCIO ÍTRIO ZIRCÔNIO NÍÓBIO MOLIBDÊNIO TECNÉCIO RUTÊNIO RÓDIO PALÁDIO PRATA CÁDMIO ÍNDIO ESTANHO ANTIMÔNIO TELÚRIO IODO XENÔNIO

55 132,905 56 137,34 71 174,97 72 178,49 73 180,948 74 183,85 75 186,2 76 190,2 77 192,2 78 195,09 79 196,967 80 200,59 81 204,37 82 207,19 83 208,98 84 (210) 85 (210) 86 (222)  
**Cs** **Ba** **Lu** **Hf** **Ta** **W** **Re** **Os** **Ir** **Pt** **Au** **Hg** **Tl** **Pb** **Bi** **Po** **At** **Rn**  
CÉSSIO BÁRIO LUTÉCIO HÁFNIO TÂNTALO TUNGSTÊNIO RÊNIO ÓSMIO IRÍDIO PLATINA OURO MERCÚRIO TÁLIO CHUMBO BISMUTO POLÔNIO ASTATO RADÔNIO

87 (223) 88 (226) 103 (260) 104 (261) 105 (262) 106 (263) 107 (262) 108 (265) 109 (266) 110 (269) 111 (272) 112 (277) [113] 114 (285) [115] 116 (289) [117] 118 (293)  
**Fr** **Ra** **Lr** **Rf** **Db** **Sg** **Bh** **Hs** **Mt** **Uun** **Uuu** **Uub** **Uut** **Uuq** **Uup** **Uuh** **Uus** **Uuo**  
FRÂNCIO RÁDIO LAURÊNCIO RUTHERFÓRDIO DÚBNIO SEABÓRGIO BÔHRIO HÁSSIO MEITNÉRIO UN-UN-NILUM UN-UN-UNIUM UN-UN-BIUM UN-UN-TRIUM UN-UN-QUADIUM UN-UN-PENTIUM UN-UN-HEXIUM UN-UN-SEPTIUM UN-UN-OCTIUM

[119] [120] [153]  
**Uue** **Ubn** [153]  
UN-UN-ENNIUM UN-BI-NILUM

Metais

### Elementos de Transição

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12  
3B 4B 5B 6B 7B 8B 1B 2B

19 39,102 20 40,08 21 44,956 22 47,90 23 50,942 24 51,996 25 54,938 26 55,847 27 58,9332 28 58,71 29 63,54 30 65,37  
**K** **Ca** **Sc** **Ti** **V** **Cr** **Mn** **Fe** **Co** **Ni** **Cu** **Zn**  
POTÁSSIO CÁLCIO ESCÂNDIO TITÂNIO VANÁDIO CRÔMIO MANGANÊS FERRO COBALTO NIQUEL COBRE ZINCO

37 85,47 38 87,62 39 88,905 40 91,22 41 92,906 42 95,94 43 (97) 44 101,07 45 102,905 46 106,4 47 107,870 48 112,40 49 114,82 50 118,69 51 121,75 52 127,60 53 126,904 54 131,30  
**Rb** **Sr** **Y** **Zr** **Nb** **Mo** **Tc** **Ru** **Rh** **Pd** **Ag** **Cd**  
RUBÍDIO ESTRÔNCIO ÍTRIO ZIRCÔNIO NÍÓBIO MOLIBDÊNIO TECNÉCIO RUTÊNIO RÓDIO PALÁDIO PRATA CÁDMIO

55 132,905 56 137,34 71 174,97 72 178,49 73 180,948 74 183,85 75 186,2 76 190,2 77 192,2 78 195,09 79 196,967 80 200,59 81 204,37 82 207,19 83 208,98 84 (210) 85 (210) 86 (222)  
**Cs** **Ba** **Lu** **Hf** **Ta** **W** **Re** **Os** **Ir** **Pt** **Au** **Hg**  
CÉSSIO BÁRIO LUTÉCIO HÁFNIO TÂNTALO TUNGSTÊNIO RÊNIO ÓSMIO IRÍDIO PLATINA OURO MERCÚRIO

87 (223) 88 (226) 103 (260) 104 (261) 105 (262) 106 (263) 107 (262) 108 (265) 109 (266) 110 (269) 111 (272) 112 (277) [113] 114 (285) [115] 116 (289) [117] 118 (293)  
**Fr** **Ra** **Lr** **Rf** **Db** **Sg** **Bh** **Hs** **Mt** **Uun** **Uuu** **Uub** **Uut** **Uuq** **Uup** **Uuh** **Uus** **Uuo**  
FRÂNCIO RÁDIO LAURÊNCIO RUTHERFÓRDIO DÚBNIO SEABÓRGIO BÔHRIO HÁSSIO MEITNÉRIO UN-UN-NILUM UN-UN-UNIUM UN-UN-BIUM UN-UN-TRIUM UN-UN-QUADIUM UN-UN-PENTIUM UN-UN-HEXIUM UN-UN-SEPTIUM UN-UN-OCTIUM

[119] [120] [153]  
**Uue** **Ubn** [153]  
UN-UN-ENNIUM UN-BI-NILUM

Lantanídeos

57 138,91 58 140,12 59 140,907 60 144,24 61 (147) 62 150,35 63 151,96 64 157,25 65 158,924 66 162,50 67 164,930 68 167,26 69 168,934 70 173,04  
**La** **Ce** **Pr** **Nd** **Pm** **Sm** **Eu** **Gd** **Tb** **Dy** **Ho** **Er** **Tm** **Yb**  
LANTÂNIO CÉRIO PRASEODÍMIO NEODÍMIO PROMÉCIO SAMÁRIO EURÓPIO GADOLÍNIO TÉRBIO DISPRÓSIO HÓLMIO ÉRBIO TÚLIO ÍTERBIO

Actinídeos

89 (227) 90 232,038 91 (231) 92 238,03 93 (237) 94 (239) 95 (243) 96 (247) 97 (247) 98 (251) 99 (254) 100 (257) 101 (256) 102 (259)  
**Ac** **Th** **Pa** **U** **Np** **Pu** **Am** **Cm** **Bk** **Cf** **Es** **Fm** **Md** **No**  
ACTÍNIO TÓRIO PROTACTÍNIO URÂNIO NETÚNIO PLUTÔNIO AMERÍCIO CÚRIO BERQUÉLIO CALIFÓRNIO EINSTÊNIO FÉRMIO MENDELÉVIO NOBÉLIO

Superactinídeos  
(121-152)

[121]  
**Ubu**  
UN-BI-UNIUM

## Prova de Redação

Nos dias de hoje, é impossível não notar a profusão de fatos e atitudes humanas que não raro colocam as pessoas diante da dicotomia bem e mal. Assim, surgem várias polêmicas sobre o que vem a ser realmente a natureza humana. A esse respeito, leia a coletânea a seguir.

### Texto 1

O homem é naturalmente bom, creio havê-lo demonstrado. Que será, pois, que o pode ter depravado a esse ponto, senão as mudanças sobrevindas na sua constituição, os progressos que fez e os conhecimentos que adquiriu? Que se admire quanto se queira a sociedade humana, não será menos verdade que ela conduz necessariamente os homens a se odiar entre si à proporção do crescimento dos seus interesses, a se retribuir mutuamente serviços aparentes, e a se fazer efetivamente todos os males imagináveis. Que se pode pensar de um comércio em que a razão de cada particular lhe dita máximas diretamente contrárias àquelas que a razão pública prega ao corpo da sociedade, e em que cada um tira os seus lucros da desgraça do outro? Não há, talvez, um homem abastado ao qual os seus herdeiros ávidos, e muitas vezes seus próprios filhos, não desejem a morte, secretamente. Não há um navio no mar cujo naufrágio não constituísse uma boa notícia para algum negociante; uma só casa que um devedor de má-fé não quisesse ver queimada com todos os documentos; um só povo que não se regozijasse com os desastres dos vizinhos. É assim que tiramos vantagens do prejuízo dos nossos semelhantes, e que a perda de um faz quase sempre a prosperidade do outro.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre a origem da desigualdade*. Disponível em: <<http://www.jahr.org>>. Acesso em: 03 set. 2014.

### Texto 2

O massacre de uma inocente mãe de família, por enfurecida turba de linchadores, no bairro pobre de Morrinhos, no Guarujá (SP), causa espanto e horror. É que, mesmo não sendo uma novidade, apresenta traços novos em relação ao já conhecido: uma inocente que é religiosa, duas filhas, benquista pelos vizinhos, adoentada, pacífica. A típica mãe do Dia das Mães. Seu linchamento é como se esta sociedade linchasse um de seus símbolos fundamentais. Em se tratando de pessoa inocente, esse linchamento incomoda os que acham que essa prática é um instrumento legítimo de justiça popular, que pune os antissociais, os que supostamente merecem ser castigados com violência. Nesse caso, é bom que saibam que eles próprios podem ser alcançados pela ira da multidão, da justiça sem juiz e sem tribunal de apelação.

SOUZA, José Martins de. Seres sem rumo. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,seres-sem-rumo,1164950>>. Acesso em: 10 set. 2014. (Adaptado)

### Texto 3

Ninguém nasce odiando outra pessoa pela cor de sua pele ou por sua origem, ou sua religião. Para odiar, as pessoas precisam aprender. E se podem aprender a odiar, podem ser ensinadas a amar, pois o amor chega mais naturalmente ao coração humano do que o seu oposto. A bondade humana é uma chama que pode ser oculta, jamais extinta.

Mandela, Nelson. *As palavras de Nelson Mandela*. São Paulo: Objetiva, 2012.

### Texto 4

O assunto de hoje pode até soar repetitivo, considerando a avalanche de más notícias e dos perigos que nos rondam diariamente, contudo, me chocou profundamente pela forma como aconteceu. De repente percebo que não só os bandidos inspiram cuidados, estamos nos tornando perigosos uns aos outros também. Vejam só o caso da Senhora Juliana Cravo, de 29 anos, que saiu de casa com sua mãe com o objetivo de comprar um computador num *shopping* da Zona Norte de São Paulo. Tudo ia bem, até Juliana ser acertada no rosto por uma cusparada de uma criança, que irresponsavelmente e à revelia de seus responsáveis, brincava de cuspir as pessoas do alto de uma escada rolante. O que ela fez, então? Aquilo que qualquer um de nós faria, acredito eu... procurou os tais responsáveis pelo menor, nesse caso uma tia, e reclamou, pedindo providências para que isso não se repetisse com outras pessoas... Resultado: Juliana fora seguida e espancada do lado de fora do



*shopping* por um grupo de selvagens, entre eles, e como líder do bando, a tia do menor, que, muito ofendida com a reclamação, resolveu tomar as providências que julgou mais adequadas. Em decorrência dos socos, murros e pontapés, a vítima teve um derrame cerebral e morreu quatro dias depois. O circuito interno de TV do estabelecimento registrou algumas cenas dos acusados e as imagens serão usadas como prova para a acusação. Para família, além da revolta, só resta agora cobrar das autoridades providências e que os agressores paguem pelo crime bárbaro cometido.

DIAS difíceis: o bem vence o mal? Disponível em: <<http://dapoesiaaocaos.blogspot.com.br/22010/07/dias-dificeis-o-bem-vence-o-mal.html>>. Acesso em: 10 set. 2014. (Adaptado).

### Texto 5

Contrastando com as outras muitas notícias de fraudes, roubos, violências e corrupções, uma cena inusitada: um casal de “sem-teto” encontra uma mala com R\$ 20.000,00 imediatamente procura uma delegacia para devolver o dinheiro. Ainda existem pessoas honestas que não foram corrompidas pela sedução do dinheiro fácil e imposição consumista. Os policiais encontraram os donos da bolsa valiosa e devolveram o dinheiro, em seguida promoveram o encontro entre eles para um desfecho apropriado. O proprietário do restaurante roubado, num gesto de reconhecimento da ação de honestidade irrepreensível, ofereceu ao casal emprego na empresa.

UM ato de honestidade. Disponível em: <<http://www.jmonline.com.br/novo/?noticias,22,ARTICULISTAS,65081>>. Acesso em: 25 set. 2014. (Adaptado).

### Texto 6

Por liberdade entende-se, conforme a significação própria da palavra, a ausência de impedimentos externos, impedimentos que muitas vezes tiram parte do poder que cada um tem de fazer o que quer, mas não podem obstar a que use o poder que lhe resta, conforme o que seu julgamento e razão lhe ditarem. Uma lei de natureza é um preceito ou regra geral, estabelecido pela razão, mediante o qual se proíbe a um homem fazer tudo o que possa destruir sua vida ou privá-lo dos meios necessários para preservá-la, ou omitir aquilo que pense poder contribuir melhor para preservá-la. E dado que a condição do homem é uma condição de guerra de todos contra todos, sendo neste caso cada um governado por sua própria razão, e não havendo nada de que possa lançar mão, que não possa servir-lhe de ajuda para a preservação de sua vida contra seus inimigos, segue-se daqui que numa tal condição todo homem tem direito a todas as coisas, incluindo os corpos dos outros. Portanto, enquanto perdurar este direito de cada homem a todas as coisas, não poderá haver para nenhum homem (por mais forte e sábio que seja) a segurança de viver todo o tempo que geralmente a natureza permite aos homens viver.

HOBBS, Thomas. Leviatan. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/direitos/anthist/marcos/hdh\\_thomas\\_hobbes\\_leviatan.pdf](http://www.dhnet.org.br/direitos/anthist/marcos/hdh_thomas_hobbes_leviatan.pdf)>. Acesso em: 10 de set. 2014. (Adaptado).

### Texto 7

Arrependido, o servente Adeílton Domingues Faria, de 24 anos, procurou a Delegacia de Polícia de Sorocaba, quinta-feira e pediu para ser preso. Ele havia matado, em 2001, um adolescente de 14 anos e não fora responsabilizado pelo crime. Depois de quase três anos, alegou que não aguentava mais o remorso. O assassinato, ocorrido na zona norte da cidade, figurava na relação de crimes não esclarecidos pela polícia. Faria contou aos incrédulos policiais que tinha sido ele o autor e, durante todo o tempo, tinha lutado contra a sua consciência que reclamava a confissão. Ele justificou ter se esquivado de assumir o crime porque agiu em legítima defesa. Faria disse que tinha sido jurado de morte pela vítima. O servente, que tem dois filhos, disse que espera agora viver em paz. Sua intenção é provar à Justiça que agiu em defesa própria.

ASSASSINO arrependido confessa crime três anos depois. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,assassino-arrependido-confessa-crime-tres-anos-depois,20040402p12387>>. Acesso em: 10 set. 2014.

Com base na leitura da coletânea, escolha UMA das três propostas de construção textual (dissertação, narração ou carta argumentativa) apresentadas a seguir e discuta a questão-tema abaixo:

**No seio da sociedade há o bem e o mal: os dois sentimentos são próprios da natureza humana ou a natureza humana é formada por apenas um deles e influenciada pelo outro?**

---

### DISSERTAÇÃO

---

O **artigo de opinião** é um gênero textual no qual são apresentados argumentos para convencer os leitores a respeito da validade de um ponto de vista sobre determinado assunto.

De posse dessa orientação, amparando-se na leitura dos textos da coletânea e ainda em sua visão de mundo, imagine-se na função de articulista, de uma revista ou de um jornal de circulação nacional, e escreva um artigo de opinião posicionando-se acerca da questão-tema desta prova.

---

### NARRAÇÃO

---

O gênero **crônica**, em sentido atual, é uma narrativa que se caracteriza por basear-se em considerações do cronista acerca de fatos correntes e marcantes do cotidiano. Em torno desses fatos, o autor manifesta uma visão subjetiva, pessoal e crítica.

Tendo em vista essa definição de crônica, crie uma narrativa a partir da seguinte situação: você testemunhou um vizinho praticando um assalto a uma senhora idosa no centro da cidade. Ocorre que o assaltante lhe reconheceu. Conte, em um texto em prosa, qual foi a sua reação frente ao ato criminoso, tendo em vista toda discussão levantada nos textos da coletânea. Não deixe de transmitir suas possíveis reflexões e impressões sobre o fato criado, obviamente, relacionando-o com o tema desta prova. Sua narração, portanto, deverá ser em primeira pessoa.

---

### CARTA ARGUMENTATIVA

---

A **carta de leitor** é um gênero textual, comumente argumentativo, que circula em jornais e revistas. Seu objetivo é emitir um parecer de leitor sobre matérias e opiniões diversas publicadas nesses meios de comunicação.

Considerando a definição desse gênero textual, a leitura da coletânea e, ainda, suas experiências pessoais, escreva uma carta de leitor a um jornal ou revista de circulação nacional, emitindo seu ponto de vista – contrário, favorável ou outro que transcenda esses posicionamentos – a respeito da situação inusitada exposta no Texto 7 da coletânea.

OBSERVAÇÃO: Ao concluir sua carta, **NÃO** a assine; subscreva-a com a expressão **UM(A) LEITOR(A)**.



**Rascunho da Redação**

1

---

2

---

3

---

4

---

5

---

6

---

7

---

8

---

9

---

10

---

11

---

12

---

13

---

14

---

15

---

16

---

17

---

18

---

19

---

20

---

21

---

22

---

23

---

24

---

25

---

26

---

27

---

28

---

29

---

30

---



**Folha de Resposta da Prova de Redação – Processo Seletivo UEG 2015/1**

Dissertação

Narração

Carta argumentativa

**TÍTULO:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

11. \_\_\_\_\_

12. \_\_\_\_\_

13. \_\_\_\_\_

14. \_\_\_\_\_

15. \_\_\_\_\_

16. \_\_\_\_\_

17. \_\_\_\_\_

18. \_\_\_\_\_

19. \_\_\_\_\_

20. \_\_\_\_\_

21. \_\_\_\_\_

22. \_\_\_\_\_

23. \_\_\_\_\_

24. \_\_\_\_\_

25. \_\_\_\_\_

26. \_\_\_\_\_

27. \_\_\_\_\_

28. \_\_\_\_\_

29. \_\_\_\_\_

30. \_\_\_\_\_



# Processo Seletivo UEG 2015/1

## CHAVE DE CORREÇÃO (Uso exclusivo da banca avaliadora)

MODALIDADE ITENS AVALIADOS	DISSERTAÇÃO	NARRAÇÃO	CARTA ARGUMENTATIVA	OBSERVAÇÕES DA BANCA
TEMA: 20				
MODALIDADE DE TEXTO: 10				
COLETÂNEA: 10				
MODALIDADE DE LÍNGUA PADRÃO: 10				
COESÃO/COERÊNCIA: 20				
TOTAL: 70				

“Na correção desta prova, serão considerados o conteúdo, a capacidade de leitura, aliada ao desenvolvimento de senso crítico, por meio da fidelidade ao tema proposto e da habilidade de selecionar e aproveitar, de forma consciente e crítica, os fragmentos textuais da coletânea disponíveis para auxiliar no desenvolvimento do conteúdo abordado na redação; competência para lidar com as características próprias das modalidades textuais propostas (narração, dissertação ou carta argumentativa); adequação à norma padrão da Língua Portuguesa, e se pertinente ao projeto de texto, a outras variantes linguísticas; propriedade de uso de mecanismos de coerência e coesão e textuais, isto é, domínio da articulação das ideias do texto, de forma lógica e clara, por meio do uso de conectores e operadores argumentativos, tais como conjunções, pronomes relativos, tempos e modos verbais, entre outros”.

De acordo com critérios definidos no Edital do Processo Seletivo UEG 2015/1, será atribuída nota ZERO às provas cuja folha de resposta:

- tenha sido escrita a lápis;
- estiver com letra ilegível ou incompreensível;
- contiver qualquer sinal que identifique o candidato(a);
- estiver fora do tema proposto;
- apresentar-se como cópia *ipsis litteris* da coletânea de textos.