

# **SIMULADO**

2019

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTES:

- 1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 90 questões numeradas de 01 a 90, dispostas da seguinte maneira:
  - a) Língua Portuguesa 01 a 10;
  - b) Língua Estrageira Moderna 11 a 15;
  - c) História 16 a 25;
  - d) História da Arte 26 a 30;
  - e) Geografia 31 a 40;
  - f) Filosofia 41 a 45;

- g) Sociologia 46 a 50;
- h) Biologia 51 a 60;
- i) Química 61 a 70;
- j) Física 71 a 80;
- k) Matemática 81 a 90.
- ATENÇÃO: Nas questões de 11 a 15, relativas à língua estrangeira moderna, responda apenas às questões condizentes com a sua escoha de língua estrangeira (inglês ou espanhol).
- 3. Confira se a quantidade e a ordem das questões do seu CADERNO DE QUESTÕES estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
- 5. O tempo disponível para estas provas é de cinco horas.
- Reserve 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 7. Não é permitido portar qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- 8. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES.
- 9. Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação.

#### KENÔNIO T EEO e NEÔNIO 20,1797 88 **BLOMO** Att CLORO 35,453 OXIGÊNIO ENXOFRE 32,065 Selênio 78,96 PO POLÔNIO Te S N 84 32 GÁLIO GÁLIO 5 W BORO 10,811 CD COPERNÍCIO (285) MERCURIO 200,59 CÁDMIO CÁDMIO 112,411 2B 30 30 ZINCO 2INCO 65,38 112 Desconhecido Radioativo Líquido Gasoso Sólido PERIODICA ROENTGENIUM AU ouro 196,966569 18 3,546 3,546 ± ₩ O F DARMSTÁDIO (271) Pol Palábio 106,42 78 **Pt** Ptsina 195,078 110 **DS** Metais Representativos ▼ 109 **M**MEITNÉRIO (268) 27 COBALTO 58,933195 45 RÓDIO RÓDIO 102,9055 **Gases Nobres** Não Metais RUTÊNIO 101,07 OS ÓSMIO 190,23 Semimetais 108 **Н S** нássio (277) Halogênios FERRO 55,845 92 MANGANÊS 54,938045 та 107 Во́нкіо (264) 7 43 TECNÉCIO (98) **R**ENIO 186, 207 75 MOLIBDÊNIO 95,94 74 WV TUNGSTÊNIO SG SEABÓRGIO (266) 24 CROMO 51,9961 106 Metais Alcalinos - Terrosos Metais de Transição 73 **Ta**Tantálio NIÓBIO 92,90638 Db DÚBNIO (262) ₹ 105 Metais Alcalinos Lantanídeos **₹** 104 **Rf**RUTHERFÓRDIO (261) Actinídeos 40 ZZ ZIRCÔNIO 91,224 4B 22 11 11 Auto 47,867 89 a 103 ACTINÍDEOS 57 a 71 ANTANÍDEOS 21 SC ESCÂNDIO 44,955912 39 TIRIO 88,90585 Be BERÍLIO 9,012182 CÁLCIO 20 BARIO 137,327 RADIO (226) 38 STRÔNC 87,62 HIDROGÉNIO 19 **X** POTÁSSIO 39,0983 **CÉSIO** CÉSIO 132,9054 Na sódolo sz,98976 RD RUBÍDIO 85,4678 87 **Fr** FRÂNCIO (223) **Г** LÍTIO 6,941 $\sim$ 4 2 9

M

4

LF LAURÊNCIO (262)

NOBÉLIO (259)

Fm FÉRMIO

ES NSTÊNIO (252)

102

101

100

66

8 **5** 

97 **BK** BERQUÉLIO (247)

> CÚRIO (247)

Am AMERÍCIO (243)

PU PLUTÔNIO (244)

NETÚNIO (237)

92 URÂNIO

> Pa ROTACTÍNIO 231,03588

**4** 90 TóRIO

ACTÍNIO (227)

**ACTINÍDEOS** 

Massa Atômica

NOME

91

CÉRIO 140,116

Lantânio

LANTANÍDEOS

Nº Atômico

Símbolo

22

95

94

**Lu** UTÉCIO 174,9668

**≺b** Trérbio 173,054

ERBIO 167,259

**Tb** TÉRBIO 158,92535

SAMÁRIO 150,36

## LÍNGUA PORTUGUESA - 01 A 10

#### QUESTÃO 01 =

Foram 11 bilhões de palavras examinadas em mais de três milhões de livros que mostraram que a linguagem usada em romances, durante mais de cem anos, é sexista. Um grupo de cientistas da Universidade de Copenhague realizou um descomunal trabalho de campo no qual analisou de forma maciça textos escritos em inglês em livros publicados entre 1900 e 2008. O que foi analisado exatamente? A correlação entre gêneros e qualificativos em busca de um padrão: o tratamento diferente entre mulheres e homens em textos escritos.

O estudo utilizou um sistema baseado em inteligência artificial e aprendizagem de máquina para analisar palavra por palavra as obras publicadas nesse período e concluir que o tratamento dado a mulheres e homens é abertamente sexista. A análise conclui que as mulheres recebem apenas qualificativos relacionados ao seu físico, enquanto para os homens as referências se concentram principalmente em sua força e personalidade. Os atributos negativos relacionados ao físico e à aparência nestas obras são observados até cinco vezes mais nas mulheres do que nos homens. Entre as palavras mais usadas para descrever as mulheres estão "bonita", "encantadora", "linda", "sexy", "solteira", "fértil" ou "sofisticada". Para eles, os adjetivos mais frequentes são "justo", "pacífico", "racional", "honrado", "brutal" e "corajoso".

(https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/29/tecnologia/1567094920\_557887.html, acesso em 31/08/2019)

A linguagem, como construto social, incorpora aspectos culturais e morais, ainda que estejam em nível inconsciente. Nesse sentido, o estudo realizado pela Universidade de Copenhague permitiu inferir que

- o Brasil é ainda mais sexista do que a Europa.
- **(B)** a linguagem denuncia mesmo o que se quer esconder.
- a literatura dinamarquesa é de baixa qualidade.
- **1** a literatura defende um discurso machista.
- **3** a linguagem é ferramenta de universalização de valores.

#### QUESTÃO 02 =



(https://noticias.r7.com/saude/a-15-dias-da-campanha-de-sarampo-e-poliofake-news-geram-confusao-23072018, acesso em 31/08/2019) No cartaz educativo, a imagem apresentada tem importante papel de convencimento, pois possui caráter

- **A** negativo.
- excessivo.
- exemplificativo.
- **1** lúdico.
- **3** estético.

## QUESTÃO 03 =

As vacinas são produtos biológicos que protegem as pessoas de determinadas doenças. São constituídas por agentes patógenos (vírus ou bactérias que causam doenças) previamente atenuados ou mortos ou por fragmentos desses agentes. Sua função é estimular uma resposta imunológica do organismo, que passa a produzir anticorpos sem ter contraído a doença.

As vacinas possibilitam o desenvolvimento da chamada "memória imunológica", que nada mais é do que a produção antecipada de anticorpos especializados que reconhecerão o invasor, caso a pessoa seja infectada por ele. Dessa forma, a resposta à infecção real será mais rápida e eficaz.

As vacinas são muito eficientes para prevenir diversas doenças, como hepatite, gripe, tuberculose e rubéola. Graças ao sucesso das campanhas de vacinação, a poliomielite, também conhecida como paralisia infantil, é considerada erradicada do Brasil desde 1989. Já a criação de vacinas para doenças causadas por vírus com alta taxa de mutação, como o HIV (causador da aids), ainda é um desafio.

(https://drauziovarella.uol.com.br/infectologia/vacina/, acesso em 31/08/2019)

Apesar de dialogar com aspectos da linguagem científica, o texto acima possui marcas do gênero didático, como

- **A** a obrigação descritiva.
- **B** a construção sequencial.
- **©** a disposição dialética.
- **O** o viés argumentativo.
- **a** preocupação conceitual.

#### QUESTÃO 04 =

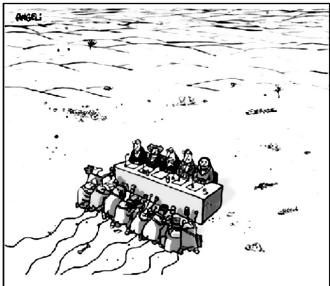
A obra de Túlio Piva poderia ser objeto de estudo nos bancos escolares, ao lado de Noel, Ataulfo e Lupicínio. Se o criador optou por permanecer em sua querência — Santiago, e depois Porto Alegre, a obra alçou voos mais altos, com passagens na Rússia, Estados Unidos e Venezuela. Tem que ter mulata, seu samba maior, é coisa de craque. Um retrato feito de ritmo e poesia, uma ode ao gênero que amou desde sempre. E o paradoxo: misto de gaúcho e italiano, nascido na fronteira com a Argentina, falando de samba, morro e mulata, com categoria. E que categoria! Uma batida de violão que fez a história. O tango transmudado em samba.

RAMIREZ, H.; PIVA, R. (Org.). Túlio Piva: pra ser samba brasileiro. Porto Alegre: Programa Petrobras Cultural, 2005 (adaptado).

O texto é um trecho da crítica musical sobre a obra de Túlio Piva. Para enfatizar a qualidade do artista, usou-se como recurso argumentativo o(a)

- contraste entre o local de nascimento e a escolha pelo gênero samba.
- **(B)** exemplo de temáticas gaúchas abordadas nas letras de sambas.
- alusão a gêneros musicais brasileiros e argentinos.
- comparação entre sambistas de diferentes regiões.
- **(3**) aproximação entre a cultura brasileira e a argentina.

### QUESTÃO 05 =



- Senhores, a ideia é criarmos um conselho que coloque em prática medidas efetivas contra o desmatamento!

Disponível em: http://www.uol.com.br. Acesso em: 15 fev. 2009.

Observe a charge, que satiriza o comportamento dos participantes de uma entrevista coletiva por causa do que fazem, do que falam e do ambiente em que se encontram. Considerando-se os elementos da charge, conclui-se que ela

- **A** defende, em teoria, o desmatamento.
- **B** valoriza a transparência publica.
- **O** destaca a atuação dos ambientalistas.
- **1** ironiza o comportamento da imprensa.
- **G** critica a ineficácia das políticas.

#### QUESTÃO 06 =

Leia os fragmentos a seguir

"São Francisco botava o dedo nas feridas dos leprosos. Mas é que ele era um santo, fazia milagres, e ela é simplesmente Doralice Leitão Leiria, um ser humano como qualquer outro."

(Érico Veríssimo, Caminhos cruzados. SP: Cia de Bolso, 2016, p.77.)

"Queres seguir a política? Então? Procura imitar Bismarck! Haverá padrão melhor?"

(Idem, p. 290.)

Os fragmentos anteriores captam um dos traços principais de *Caminhos cruzados* no que diz respeito à identidade narrativa das personagens. Considerando o conjunto do romance, tal traço consiste em uma

- percepção de que a necessidade de status na vida social e a produção de desejos políticos e religiosos nascem da cópia de um modelo consagrado.
- afirmação, por meio do narrador, da necessidade de protagonistas bem construídos para o êxito da narrativa ficcional.
- recusa dos modelos bem-sucedidos na vida social, pois eles constrangem a imaginação artística e moral dos romancistas.
- representação literária da condição humana, que não necessita de figuras imaginárias para atribuir sentido à vida religiosa e política.
- fruição textual indiferente aos modelos do Segundo Tempo Modernista, condição produzida pela ausência de teor engajado.

#### QUESTÃO 07 =

#### **TEXTO VIII**

#### Sinha Vitória

Sinha Vitória tinha amanhecido nos seus azeites. Fora de propósito, dissera ao marido umas inconveniências a respeito da cama de varas. Fabiano, que não esperava semelhante desatino, apenas grunhira: — "Hum! hum!" E amunhecara, porque realmente mulher é bicho difícil de entender, deitara-se na rede e pegara no sono. Sinha Vitória andara para cima e para baixo, procurando em que desabafar. Como achasse tudo em ordem, queixara-se da vida. E agora vingava-se em Baleia, dando-lhe um pontapé.

Avizinhou-se da janela baixa da cozinha, viu os meninos entretidos no barreiro, sujos de lama, fabricando bois de barro, que secavam ao sol, sob o pé-de-turco, e não encontrou motivo para repreendê-los. Pensou de novo na cama de varas e mentalmente xingou Fabiano. Dormiam naquilo, tinha-se acostumado, mas sena mais agradável dormirem numa cama de lastro de couro, como outras pessoas.

Fazia mais de um ano que falava nisso ao marido. Fabiano a princípio concordara com ela, mastigara cálculos, tudo errado. Tanto para o couro, tanto para a armação. Bem. Poderiam adquirir o móvel necessário economizando na roupa e no querosene. Sinha Vitória respondera que isso era impossível, porque eles vestiam mal, as crianças andavam nuas, e recolhiam-se todos ao anoitecer. Para bem dizer, não se acendiam candeeiros na casa.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. Rio de Janeiro; São Paulo: Record; Martins, 1975. p. 42-43. A partir do texto acima, identifique a alternativa que contém a característica **CORRETA** em relação à análise da obra de Graciliano Ramos e à sua inclusão na ficção regionalista dos anos 30.

- Valorização do espaço urbano e das relações de poder.
- **3** Ênfase em aspectos pitorescos da paisagem nordestina.
- Utilização de linguagem predominantemente metafórica.
- Atitude crítica e comprometida frente à realidade social.
- **(3)** Opção preferencial por personagens pertencentes à classe dominante.

## QUESTÃO 08 =

#### **Estrada**

Esta estrada onde moro, entre duas voltas do caminho, Interessa mais que uma avenida urbana.

Nas cidades todas as pessoas se parecem.

Todo mundo é igual. Todo mundo é toda a gente.

Aqui, não: sente-se bem que cada um traz a sua alma. Cada criatura é única.

Até os cães.

Estes cães da roça parecem homens de negócios:

Andam sempre preocupados.

E quanta gente vem e vai!

E tudo tem aquele caráter impressivo que faz meditar:

Enterro a pé ou a carrocinha de leite puxada por um bodezinho manhoso.

Nem falta o murmúrio da água, para sugerir, pela voz dos símbolos,

Que a vida passa! que a vida passa!

E que a mocidade vai acabar.

BANDEIRA, M. *O ritmo dissoluto*. Rio de Janeiro: Aguilar 1967.

A lírica de Manuel Bandeira é pautada na apreensão de significados profundos a partir de elementos do cotidiano. No poema *Estrada*, o lirismo presente no contraste entre campo e cidade aponta para

- O desejo do eu lírico de resgatar a movimentação dos centros urbanos, o que revela sua nostalgia com relação à cidade.
- **③** a percepção do caráter efêmero da vida, possibilitada pela observação da aparente inércia da vida rural.
- opção do eu lírico pelo espaço bucólico como possibilidade de meditação sobre a sua juventude.
- **①** a visão negativa da passagem do tempo, visto que esta gera insegurança.
- **(3)** a profunda sensação de medo gerada pela reflexão acerca da morte.

#### QUESTÃO 09 =

Analise o texto a seguir

#### Canção do vento e da minha vida

O vento varria as folhas,

O vento varria os frutos,

O vento varria as flores...

E a minha vida ficava

Cada vez mais cheia

De frutos, de flores, de folhas.

[...]

O vento varria os sonhos

E varria as amizades...

O vento varria as mulheres...

E a minha vida ficava

Cada vez mais cheia

De afetos e de mulheres.

O vento varria os meses

E varria os teus sorrisos...

O vento varria tudo!

E a minha vida ficava

Cada vez mais cheia

De tudo.

BANDEIRA, M. Poesia completa e prosa. Rio de Janeiro: José Aguilar, 1967.

Na estruturação do texto, destaca-se

- a construção de oposições semânticas.
- **3** a apresentação de ideias de forma objetiva.
- o emprego recorrente de figuras de linguagem, como o eufemismo.
- a repetição de sons e de construções sintáticas semelhantes.
- **(3)** a inversão da ordem sintática das palavras.

#### QUESTÃO 10 ===

A Semana de Arte Moderna foi um movimento definidor da concepção contemporânea de "cultura brasileira", quando foram propostas pela primeira vez muitas das ideias ainda correntes sobre a relação do país com a tradição nacional e as influências estrangeiras. Neste ano de 2012, esse movimento completa 90 anos. Da Semana participaram jovens artistas como os escritores Oswald de Andrade, Anita Malfati, Mario de Andrade e Manuel Bandeira, esses dois últimos autores dos poemas a seguir.

#### **TEXTO I**

#### Vou me embora

Mario de Andrade (Fragmento)

Vou-me embora, vou-me embora
Vou-me embora pra Belém
Vou colher cravos e rosas
Volto a semana que vem
(...)
Vou-me embora paz na terra
Paz na terra repartida
Uns têm terra, muita terra
Outros nem pra uma dormida
Não tenho onde cair morto
Fiz gorar a inteligência
Vou reentrar no meu povo
Reprincipiar minha ciência
(...)

#### **TEXTO II**

#### Vou-me embora pra pasárgada

Manuel Bandeira (Fragmento)

Vou-me embora pra Pasárgada Lá sou amigo do rei Lá tenho a mulher que eu quero Na cama que escolherei Vou-me embora pra Pasárgada Vou-me embora pra Pasárgada Aqui não sou feliz (...)

Expressões e palavras assumem diferentes significados dependendo do contexto em que estão sendo utilizadas. A expressão "Vou-me embora" assume, nos textos I e II, os seguintes sentidos de busca, respectivamente,

- (A) da independência financeira e da liberdade condicional
- (B) da expressão nacionalista e do paraíso perdido
- **6** do conhecimento da pátria e da independência financeira
- do conhecimento do povo e da liberdade de expressão linguística
- **(3)** da felicidade e do conhecimento da cultura popular

## INGLÊS - 11 A 15

Leia o texto para responder às questões 11 a 15.

A brief survey of the short story part 47: Machado de Assis

Still neglected by English readers, the Brazilian writer is one of the very greatest of the early modern era

The Brazilian Joaquim Maria Machado de Assis is, to English-language readers, perhaps the most obscure of world literature's great short-story writers. Producing work between 1869 and 1908, Machado wrote nine no-

vels and more than 200 hundred stories, more than 60 of the latter appearing after 1880. This date marks the point at which Machado metamorphosed from a writer of romantic trifles into a master of psychological realism, seemingly overnight. The Brazilian poet and critic Augusto Meyer compared the shift to the one between Herman Melville's earlier works and Moby-Dick.

The evolutionary leap is unquestionable, although the precise reasons for it are unclear. Indeed, many uncertainties surround the biography of Machado, who was an intensely private person. Perhaps it's no surprise that such a man should create a body of work that prizes the puzzle above the certainty. Meyer called ambiguity Machado's most prominent theme and the translators Jake Schmitt and Lorie Ishimatsu agree, seeing it as being "in part the result of his subjective, relativistic world view, in which truth and reality, which are never absolutes, can only be approximated; no character relationships are stable, no issues are clear-cut, and the nature of everything is tenuous." Machado writes with pleasurable clarity – he worked as a journalist for a time - but the straightforwardness of his stories is a camouflage for less obvious, more troubling cargo.

(...)

Machado's most recent English translator, John Gledson, says the difficulty of translating him is capturing the right balance of distance, understanding and sympathy. Trapdoors to the unexpected open constantly in his work, from the sadism of "The Hidden Cause", or the bleak violence of "Father versus Mother", to the subtle play of what Michael Wood terms his "quiet, complicated humour". Reading him prompts thoughts of so many different writers that he can only be unique. Poe's chilling shadow falls across "The Hidden Cause" and "The Fortune-Teller". "The Alienist" glitters with Swiftian satire. Machado's shrewd, even devious work with the point of view of his narrators positions him alongside Henry James. Numerous stories anticipate the moral ambiguity of Chekhov's mature work, in particular "A Singular Occurrence". Machado's literary mapping of Rio reaches back to the St Petersburg of Gogol and Dostoevsky, and anticipates the Dublin of Joyce. Finally, some of his more obviously strange works (nearly all of it is strange to some degree, which is part of its brilliance) evoke Borges and Kafka. Given all this, it's little wonder that writer and critic Kevin Jackson would feel confident enough to claim that Machado "invented literary modernity, sui generis".

(...)

At its most pessimistic, as at the conclusion of "Dona Paula", all pleasure lies in a past that proves impossible to meaningfully access.

This conception of a hollow, unreal present tied to a genuine but obliterated past finds a binary in Machado's interest in the duality of the self, and the exploration of characters whose outer and inner personae differ radically. In "The Diplomat" this idea is expressed through the description of a man's unexpressed passion for a friend's daughter. In "A Famous Man" a hugely successful composer of polkas is wracked by his inability to compose 'serious' music. But it is in an earlier treatment of this theme, 1882's "The Mirror", that Machado captures the phenomenon most memorably. Alone in a desolate plantation house, Jacobina, a sub-lieutenant in the National Guard, finds his reflection growing dimmer and less distinct. The only way to bring it back into focus, and thus cling to reality, is to spend a period several hours each day standing before the mirror in his uniform. Jacobina steps out of this strange, haunting story to take his place alongside Chekhov's Dmitri Gurov and Joyce's Gabriel Conroy, men whose fatally divided selves leave them trapped in a limbo between their public and private personae. Just as the characters belong together, so do their creators; writing about Machado in 2002 Michael Wood complained, "Everyone who reads him thinks he is a master, but who reads him, and who has heard of him?" Not nearly so many as he deserves.

Quotations from the stories are translated by John Gledson, Jack Schmitt and Lorie Ishimatsu.

Source:POWER, Chris,The Guardian, Books Blog, Posted by Chris Power on Friday 1 March 2013 15.28 GMT http://www.theguardian.com/books/booksblog/2013/mar/01/survey-short-story-machado (Adapted) Access

November, 2014

#### QUESTÃO 11 =

The noun 'shift' on the first paragraph was used by

- Chris Power to describe how thorough is the range of Machado's literary work.
- **3** John Gledson and Jake Schmitt to compare Machado's early work to Herman Melville's one.
- Augusto Meyer to correlate Moby-Dick and Herman Melville's literary whole work.
- **1** a Brazilian critic to characterize Melville's Moby-Dick similarities to Machado's late work.
- Augusto Meyer to compare the change in Machado's work to a similar one in Melville's work.

#### QUESTÃO 12 =

Augusto Meyer, Jake Schmitt and Lorie Ishimatsu

- translated some of the quotations on the analysis, especially the ones by European writers.
- **3** are not surprised with Machado's unstable characters and their problems of a clear-cut nature.
- all agree that Machado prizes the puzzle above certainty creating a body of work that is of no surprise.

- concur with the idea that Machado's most noticeable subject matter is the ambiguity.
- realize that Machado's life is why he metamorphosed from a romantic trifle into a master of psychological realism.

#### QUESTÃO 13 =

On the post, the phenomenon described as to have been captured most memorably by Machado

- is strange, part of its brilliance, and it evokes Kafka and Borges alongside with Chekhov's Dmitri Gurov and Joyce's Gabriel Conroy.
- corroborates with his title of master given by Kevin Jackson, Michael Wood, Chris Power and any of his probable future readers.
- is related to his interests on the duality of the self together with the conception of a hollow, unreal present tied to an obliterated past.
- oculd be compared to Poe's, Gogol's, Dostoevski's, and Joyce's mapping of cities and characters with their fatally divided selves.
- is unique for it prompts thoughts of many writers like Melville, Poe, Chekhov and Joyce and their characters' obssession with their past.

#### QUESTÃO 14 =

The references to other writers on the text were, for Chris Power,

- a way to acknowledge the prominence of Machado's work.
- **3** an instrument to exemplify the greatness of the latter.
- a vehicle to validate Machado's quotes through his shrewd work.
- an aid to his faith on the Brazilian writer's sui generis modernity.
- **3** a means to testify his neglect of the regular reader.

#### **QUESTÃO 15 =**

An attribute of Machado's work seen on the post is

- A his shrewd works positions him alongside Henry James.
- his mapping of cities are similar to Gogol's and Dostoevski's.
- he has a unique ability to promptly quote other authors.
- **1** he anticipates the moral forthrightness of Chekov's work.
- **(3)** his stories are straightforward with unequivocal intentions.

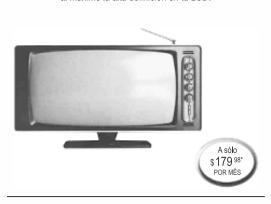
7

#### ESPANHOL - 11 A 15

#### QUESTÃO 11 =

## ES COMO NO TENER UN LCD.

Sólo contratando PLAN TV Plus HD podrás disfrutar al máximo la alta definición en tu LCD.



Nadie te da tanta variedad de programación en alta definición. Además, vas a poder pausar y rebobinar en vivo y grabar hasta 400 horas de tus programas favoritos.

Noticias de la Semana, jul.2012 (adaptado)

A imagem da televisão, aliada ao conteúdo verbal no anúncio, tem a função de

- promover a venda de aparelhos de LCD e o descarte de televisores considerados obsoletos.
- incentivar a compra de um produto sem o qual o aparelho de LCD será subutilizado.
- contrastar as características de aparelhos de televisão novos e antigos.
- **1** destacar a alta tecnologia empregada nos aparelhos de LCD.
- **(9)** demonstrar a superioridade dos aparelhos de LCD sobre os televisores convencionais.

#### QUESTÃO 12 =

Cuenta la historia que cuando Cristóbal Colón llegó a América estaba bastante confundido, no sólo pensaba que había llegado a la India, sino que cuando empezó a probar nuevos alimentos los bautizó como bien pudo. Tal fue el caso del chile al que este intrépido explorador llamó pimienta porque sus frutos picaban. La difusión de esta especia en Europa se dio rápidamente; a España llegó en 1493 gracias a que Colón la llevó en uno de sus viajes. Más tarde, a mediados del siglo XVI, el chile hizo su aparición en Italia, Alemania e Inglaterra. De inmediato, comenzó a ser parte de la gastronomía mediterránea donde lo utilizaban para condimentar y dar color a diversos platos.

DUQUE, J. M. Chile: Ají – Pimiento – Morrón. Bogotá: Norma, 2007.

Quando Cristóvão Colombo chegou à América, deparou-se com o *chile*. A partir da leitura do texto, depreende-se que o *chile* é um(a)

- A fruta tropical americana.
- **B** especiaria comestível picante.

- erva originária do mediterrâneo.
- condimento apimentado espanhol.
- **(3)** ingrediente gastronômico indiano.

## QUESTÃO 13 =

Salta, 11 de enero de 1843. Sr. Tenente Manuel Isidoro Belzu Jirón de Puka-Cruz/La Paz/Bolívia Manuel, mi querido Manuel:

Dejé que mi caballo me guiara por senderos en espiral y aquí estoy, sola, en un vallecito escondido entre las sierras. Todo esverdea, todo azulea. Salpica el blanco. Los azahares de los naranjos... [...] Y te extraño, mucho, muchísimo, como nunca, Manuel. ¿Tuve que hacer este viaje para darme cuenta? Valía la pena, entonces.

MERCADER, M. Juanamanuela mucha mujer. Barcelona: Planeta, 1983.

A saudação utilizada na introdução da carta, além de estabelecer interação, aporta um caráter intimista ao texto, ao

- reforçar a estrutura formal de apresentação do destinatário.
- **B** antecipar as características psicológicas do destinatário.
- expressar o carinho do emissor pelo destinatário.
- evidenciar a importância da mensagem.
- **(3** enfatizar a solidão do emissor.

#### QUESTÃO 14 =



Disponível em: www.sasia.org.ar. Acesso em: 30 maio 2016.

Essa propaganda foi criada para uma campanha de conscientização sobre a violência contra a mulher. As palavras que compõem a imagem indicam que a

- A violência contra a mulher está aumentando.
- **3** agressão à mulher acontece de forma física e verbal.

- violência contra a mulher é praticada por homens.
- agressão à mulher é um fenômeno mundial.
- **(3)** violência contra a mulher ocorre no ambiente doméstico.

#### QUESTÃO 15 =

#### Canción con todos

Salgo a caminar
Por la cintura cósmica del sur
Piso en la región
Más vegetal del tiempo y de la luz
Siento al caminar
Toda la piel de América en mi piel
Y anda en mi sangre un rio
Que libera en mi voz
Su caudal.

Sol de alto Perú Rostro Bolivia, estaño y soledad Un verde Brasil besa a mi Chile Cobre y mineral Subo desde el sur Hacia la entraña América y total Pura raíz de un grito Destinado a crecer Y a estallar.

Todas las voces, todas Todas las manos, todas Toda la sangre puede Ser canción en el viento. ¡Canta conmigo, canta Hermano americano Libera tu esperanza Con un grito en la voz!

GOMEZ, A. T. Mercedes Sosa: 30 años. Buenos Aires: Polygram, 1994.

Canción con todos é uma canção latino-americana muito difundida e consagrada pela voz da cantora argentina Mercedes Sosa. Com relação à América Latina, seus versos expressam

- desejo de integração entre os povos.
- **B** entusiasmo por caminhar pela região.
- valorização dos recursos naturais.
- esforço para libertar os oprimidos.
- **3** vontade de cantar os tipos humanos.

## HISTÓRIA - 16 A 25

#### QUESTÃO 16 =

Rosa Luxemburgo, destacada intelectual marxista, escreveu, em 1918, a obra *A Revolução Russa*. Leia com atenção o trecho a seguir:

"A liberdade é sempre a liberdade de quem pensa de maneira diferente (...). A ditadura do proletariado deve ser obra da classe e não de uma pequena minoria dirigente em nome da classe (...). Sem eleições gerais, sem liberdade irrestrita de imprensa, de reunião e discussão (...), algumas dezenas de dirigentes do Partido (...) comandam e governam (...). Entre eles, a direção, na verdade, está nas mãos de uma dúzia de homens, e uma elite, escolhida na classe operária, é de tempos em tempos convocada a aplaudir os discursos dos chefes e votar por unanimidade as resoluções que lhe são apreendidas".

Rosa Luxemburgo. A Revolução Russa. Citado em: Antoine Prost. Gérard Vincent (orgs). História da Vida Privada: Da Primeira Guerra aos nossos dias. v.5. São Paulo: Companhia das Letras, 2009, pp.419-420

É **CORRETO** afirmar que, para a autora, o processo revolucionário russo

- contribuiu para a imposição das leis proletárias para o restante da União Soviética. Segunda essa visão, aos soviéticos, por serem a elite socialista, caberia a liderança sobre o restante dos países marxistas.
- resultou na criação de uma ditadura por parte dos dirigentes do partido, e não do proletariado. Em sua visão, a ditadura do proletariado deveria partir da classe e não de um grupo de dirigentes que fala em seu nome.
- criou uma elite burocrática semelhante aos demais países capitalistas. Por isso, o governo stalinista deveria ser substituído pela ditadura do proletariado, com ampla participação do operariado urbano na condução do país.
- resultou de uma coalizão de forças entre o campesinato e o operariado urbano. Daí a necessidade, apontada no texto, de estabelecer um governo centralizador, que fosse capaz de congregar interesses diversos.
- estabeleceu o comando proletário sobre os dirigentes do partido, razão pela qual o governo se encontrava sem credibilidade. A solução, segundo o texto, seria atentar para os múltiplos interesses envolvidos, e conciliá-los no governo.

#### QUESTÃO 17 =

Em 1921, o problema nacional central era o da recuperação econômica — o índice de desespero do país é eloquente: naquele ano, 36 milhões de pessoas não tinham o que comer. Nas novas e ruinosas condições da paz, o "comunismo de guerra" revelava-se insuficiente: era preciso estimular mais efetivamente os mecanismos econômicos da sociedade. Assim, ainda em 1921, no X Congresso do Partido, Lenin propõe um plano econômico de emergência: a Nova Política Econômica.

NETO, J. P. "O que é Stalinismo". São Paulo: Brasiliense, 1981.

Sobre a chamada Nova Política Econômica é **CORRETO** afirmar que

- ela reintroduziu práticas de exploração econômica anteriores à Revolução Russa de 1917, que se traduziram num abandono temporário de todas as transformações socialistas já feitas e um retorno ao capitalismo.
- ela consistiu na manutenção de elementos econômicos socialistas, na organização da economia (como o planejamento) e na permissão para o estabelecimento de elementos capitalistas por meio da livre iniciativa em certos setores.

- ela significou fundamentalmente uma reforma agrária radical que promoveu a coletivização forçada das propriedades agrárias e a construção de fazendas coletiva, os Kolkhozes.
- seu resultado foi catastrófico, mesmo permitindo a volta controlada de relações capitalistas na economia, já que ela ampliou ainda mais o nível de desemprego e produziu fome em grande escala.
- ela significou, com a abertura para o capitalismo, um aumento substancial da produção industrial, mas, ao mesmo tempo, por ter retirado todos os incentivos anteriormente concedidos à produção agrícola, foi a razão da ruína do campo.

#### QUESTÃO 18 =

Observe a charge a seguir:



Disponível em:< http://disponível em:< http://disponível em:< http://disponível em: 18 ago. 2017. Acesso em: 18 ago. 2017.

A charge citada, produzida no contexto das reflexões sobre o centenário da Revolução Russa, ironiza

- a difusão da servidão e ruralização da economia a partir do fechamento do país durante o governo do Czar Alexandre II.
- O despotismo czarista em relação aos operários, como foi o caso do massacre no chamado Domingo Sangrento de 1905.
- a proeminência da Igreja Católica Ortodoxa, principalmente do monge Rasputin, sobre os membros da família real czarista.
- o domínio ideológico da burguesia no chamado Governo Provisório, que acarretou o empobrecimento de camponeses e operários.
- **(3)** a insatisfação dos soldados combatentes da Primeira Guerra Mundial, obrigados a lutar em condições precárias, enfrentando a fome e o frio.

#### QUESTÃO 19

"Atrás do jovem, a guerra, em frente a ele a ruína social, à sua esquerda ele está sendo empurrado pelos comunistas, à direita, pelos nacionalistas e por toda a sua volta não existe um só traço de honestidade, de racionalidade, e todos os seus bons instintos estão sendo distorcidos pelo ódio."

Apud GAY, P., A cultura de Weimar, trad., Rio, Paz e Terra, 1978, p. 160.

A análise acima foi feita pelo novelista alemão Jakob Wassermann e diz respeito à situação social durante a República de Weimar, quando a Alemanha

- presenciou a derrocada do nazismo e o estabelecimento da democracia tutelada pelas principais potências ocidentais e pela União Soviética.
- vivenciou uma experiência democrática marcada pelos sucessivos governos de centro-esquerda, encabeçados pelo Partido Democrata Alemão.
- passou por uma experiência democrática abalada por graves crises econômicas e pelas investidas de partidos e grupos extremistas de esquerda e de direita.
- assistiu à consolidação no poder do grupo espartaquista liderado por Rosa de Luxemburgo, que questionava duramente as concessões ideológicas feitas pelos socialdemocratas.
- enfrentou a guerra contra a Tríplice Aliança, mantendo o regime democrático a partir de uma coalizão de centro-esquerda liderada pelos social-democratas.

## QUESTÃO 20 =

(...) no afã de provar que tudo é possível, os regimes totalitários descobriram, sem o saber, que existem crimes que os homens não podem punir nem perdoar. Ao tornar-se possível, o impossível passou a ser o mal absoluto, impunível e imperdoável, que já não podia ser compreendido nem explicado pelos motivos malignos do egoísmo, da ganância e da cobiça (...).

Hannah Arendt

De acordo com o texto, os regimes totalitários que emergiram entre as décadas de 20 e 30 do século XX tinham algumas características comuns. Portanto, é **CORRETO** afirmar que

- eram regimes ditatoriais, presentes tanto em sociedades capitalistas quanto em regimes socialistas, empenhados em destruir qualquer segmento social que pudesse ameaçar sua liderança.
- eram regimes que utilizavam a violência, apoiados em uma ideologia política por meio da qual buscavam alcançar uma sociedade racionalista, humanista e igualitária.
- em todos os países onde ocorreu o totalitarismo, houve a sistemática divulgação da verdade, mesmo com a censura aos meios de comunicação e a pregação de um nacionalismo exaltado.
- a ideologia totalitária forja, por meio da educação e do controle dos meios de comunicação, "verdades absolutas" como o desejo de expansão dos pensamentos revolucionários de esquerda.
- as características desses regimes totalitários são a adoção de uma ideologia oficial, do pluripartidarismo, de veículos de coerção das massas, que seriam manobradas pelos partidos e pela violência policia

#### QUESTÃO 21 =

"Bota o retrato do Velho outra vez Bota no mesmo lugar (bis) O sorriso do velhinho Faz a gente trabalhar". (bis)

(Marcha do carnaval de 1951)

"Vem, Getúlio! Vem, Getúlio! Nosso chefe de verdade Nosso grande Presidente Com toda realidade Vem salvar o vosso povo Que sofre necessidade".

(Poesia de Cordel, Rodolfo)

Os textos acima, tanto a marchinha que celebra a vitória de Vargas nas eleições de 1950, quanto à poesia de cordel, traduzem algumas características do período ao confirmar

- que os setores da imprensa e os políticos tinham uma expectativa otimista em relação ao Governo de Vargas, o que possibilitou ausência de conflitos no período.
- que através de seu conhecido modo de agir, Getúlio tentou atrair as diversas e antagônicas correntes políticas, refletindo na estabilidade do seu governo.
- Que o presidente recebeu amplo apoio das principais correntes políticas, uma vez que não havia divergências quanto ao modelo de desenvolvimento a ser seguido pelo país.
- que a política econômica esteve voltada para o desenvolvimento do setor primário e com grande dependência do capital estrangeiro.
- que procurou conquistar o apoio das massas populares ao reforçar a política trabalhista através do ministério do Trabalho na gestão do ministro João Goulart.

#### **OUESTÃO 22 =**

"Sigo o destino que me é imposto. Depois de decênios de domínio e espoliação dos grupos econômicos e financeiros, fiz-me chefe de uma revolução e venci. Tive de renunciar. Voltei ao governo nos braços do povo(...)".

O trecho acima selecionado da Carta-Testamento de Vargas, expressa os vínculos do governo de Vargas (1951-1954) com

- O nacionalismo e o desenvolvimentismo baseados na industrialização e enfatizando a necessidade de abrir os setores estratégicos da economia para o capital nacional e internacional.
- as oligarquias tradicionais, expresso num discurso conservador e por medidas que se chocavam com os interesses dos setores populares.
- em desempenhar nas condições de um regime democrático, o papel de árbitro diante das diferentes forças sociais.

- sua morte, a qual não teve um significado político, embora tenha tido uma carga dramática capaz de mobilizar a grande massa.
- **(9)** os setores empresariais que no início do seu governo demonstraram um apoio incondicional a sua política trabalhista, mas que a partir das ações sociais tomadas por Getúlio abandonaram o governo legitimamente eleito.

#### QUESTÃO 23 =

Leia os textos a seguir.

#### **TEXTO 1**

No campo econômico, o governo estabeleceu uma política cujo objetivo era superar o modelo agrário-exportador, passando a incentivar a expansão das atividades industriais, abriu linhas de crédito para a instalação de novos estabelecimentos e estimularam a criação de conselhos, companhias e fundações para debater a questão da industrialização e da produção industrial.

#### **TEXTO 2**

A economia também passou a estar diretamente subordinada ao presidente da República, que governava com o auxílio dos conselhos técnicos, o governo do Estado Novo deu muita importância à indústria nacional, para ajudar a desenvolvê-la, planejou a hidrelétrica de Paulo Afonso, no rio São Francisco, para o fornecimento de energia; fundou a Companhia Siderúrgica Nacional, em Volta Redonda, em 1943. Sua importância foi muito grande, pois passou a fornecer aço à indústria nacional.

Disponível em: http://keullysbraz.no.comunidades.net. Acesso em: 9 dez. 2013.

Os textos se referem a dois momentos distintos da Era Vargas, marcados, respectivamente, pelo(a)

- combate a crise do café e implantação de multinacionais em território brasileiro.
- **B** busca de combustíveis fósseis e criação da Petrobras.
- recuperação do preço do café e abertura da economia aos produtos estrangeiros.
- implantação da indústria de base e expansão da industrialização nacional.
- processo de substituição de importação e implantação da base industrial brasileira.

#### QUESTÃO 24 =

Considere a letra da música abaixo.

#### **Presidente Bossa-Nova**

"Bossa-nova mesmo é ser presidente Desta terra descoberta por Cabral. Para tanto basta ser simplesmente Simpático... risonho... original Depois de desfrutar da maravilha De ser presidente do Brasil, Voar... voar... voar...
Voar... voar pra bem distante,
Até Versalhes, onde duas mineirinhas
Valsinhas
Dançam como debutantes...
Interessante!
Mandar parentes a jato pro dentista,
Almoçar com tenista campeão (...)"

(Juca Chaves. A culpa é do governo! A verdadeira história política do país em música, verso e prosa. São Paulo: Matese, 1993)

#### A letra identifica uma crítica

- cheia de denúncias e de condenação ao presidente Ernesto Geisel.
- **(3)** cheia de ironia e cordialidade ao presidente Juscelino Kubitschek.
- marcada pela decepção e pela hostilidade ao presidente Jânio Quadros.
- marcada pela incompreensão e preconceito ao presidente João Goulart.
- caracterizada pela rebeldia e pelo protesto ao presidente Getúlio Vargas.

#### QUESTÃO 25 =

Do ponto de vista da política econômica, o governo Dutra se iniciou seguindo um modelo liberal. A intervenção estatal foi condenada [e] passou-se a acreditar que o desenvolvimento econômico do país e o fim da inflação gerada nos últimos anos da guerra dependiam da liberdade dos mercados em geral e principalmente da livre importação de bens. [...] em junho de 1947, o governo mudou de orientação, estabelecendo um sistema de licenças para importar. Na prática, o critério de licenças favorecia a importação de itens essenciais, como equipamentos, maquinaria e combustíveis, e restringiu a importação de bens de consumo.

Boris, Fausto. *História do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1995, p.403.

#### De acordo com a leitura do texto, podemos concluir que

- Dutra iniciou seu governo com uma orientação econômica intervencionista, mas, a partir de 1947, adotou uma política liberal, que proibia as importações de bens de capital e de consumo.
- houve uma mudança na orientação econômica do governo Dutra a partir de 1947, no sentido de permitir a importação de bens de capital e restringir a entrada de bens de consumo.
- o governo Dutra, ainda sob o impacto do Estado Novo getulista, adotou uma política econômica intervencionista que se acentuou, a partir de 1947, com medidas restritivas à importação de bens de capital no Brasil.
- a orientação liberal da política econômica do governo Dutra acarretou a desindustrialização do país, processo intensificado com a política intervencionista adotada a partir de 1947.
- a adoção de uma política econômica liberal foi a plataforma pela qual a UDN conseguiu chegar ao poder, com Dutra. A mudança para uma linha intervencionista marcou a reaproximação de Dutra com Getúlio e o rompimento com a UDN.

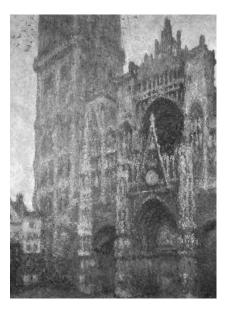
## HISTÓRIA DA ARTE - 26 A 30

#### QUESTÃO 26 =

Observe as imagens abaixo e leia o texto abaixo sobre a série de pinturas de Claude Monet sobre a Catedral de Rouen:



Luz da manhã, de Claude Monet (1894)



Tempo cinzento, de Claude Monet (1894)

Para pintar os inúmeros quadros da série, Monet submeteu-se a um grande número de sessões, indiferentemente da hora do dia e do tempo. Ele pintou sob o sol, sob a névoa, ao amanhecer, ao entardecer... O método empregado era a substituição de telas, de acordo com as variações da luz. Ele trabalhou no tema em dois períodos distintos, em que houve um intervalo de cerca de um ano. Antes de iniciar a sua pintura, estudou a construção e os efeitos luminosos. O seu ateliê foi montado de frente para a catedral.

Disponível em: <a href="http://virusdaarte.net/claude-monet-vistas-da-cate-dral-de-rouen/">http://virusdaarte.net/claude-monet-vistas-da-cate-dral-de-rouen/</a>

Como se percebe, no impressionismo, o pintor abandona seu ateliê e se permite a pintura ao ar livre. Quais fatores tecnológicos possibilitaram este novo estilo de pintura?

- A Bicicletas e óculos.
- **B** Câmara escura e tinta a óleo.
- Mimeógrafo e tripé.
- **1** Bisnagas de tinta e fotografia.
- Perspectiva geométrica e ponto de fuga.

#### QUESTÃO 27 =

Os modernistas de São Paulo, em especial Menotti del Picchia e Oswald de Andrade, usavam habitualmente o termo "futurismo", mas o faziam em sentido elástico, para designar as propostas mais ou menos renovadoras que se opunham às receitas "passadistas" e "acadêmicas". A polarização futurismo × passadismo servia como tática retórica eficaz – mas também simplificadora. Esse aspecto do discurso modernista, que se apresentava como ruptura com o "velho", acabava por atirar na lata do lixo do "passadismo" manifestações variadas, às quais, diga-se, não raro os próprios "novos" estavam atados.

(GONÇALVES, Marcos. Augusto. 1922 – A semana que não terminou. São Paulo: Companhia das Letras, 2012, p. 20)

O afã de rompimento com o passado e o entusiasmo presente em movimentos artísticos contemporâneos ao *futurismo*, na Europa, ecoavam um contexto marcado

- pelos efeitos da industrialização nas grandes capitais europeias, responsável pela glamorização de cidades como Londres, e o desenvolvimento de uma contracultura que questionava os hábitos burgueses e preconizavam um "homem novo", mais próximo da natureza e do hedonismo.
- pelo trauma das duas grandes guerras, que arrasaram as principais cidades e despertaram um forte desejo de renovação e a busca de novos paradigmas estéticos e projetos utópicos de sociedade que pudessem se contrapor ao niilismo vigente.
- pela rejeição ao romantismo, à pintura de cavalete e ao espírito da *Belle Époque*, diante do evidente crescimento dos movimentos operários e da disseminação das ideias socialistas e revolucionárias, que conduziam os artistas à militância política de esquerda.
- pela herança do fascismo, que se amparara em discursos inflamados que saudavam a perspectiva de construção de sociedades tecnológicas, ordenadas, vanguardistas, semelhantes à norte-americana e opostas à velha Europa.
- pela recusa crescente à arte academicista e à busca de propostas formais que traduzissem a realidade vertiginosa da modernidade, explorando a beleza encontrada nas máquinas, nas geometrias, no uso da eletricidade e na comunicação de massa.

#### QUESTÃO 28 =

Alguns artistas reconhecidos e certos *movimentos de vanguarda,* do início do século XX, aproximaram-se publicamente de partidos e ideologias políticas. Essa proximidade pode ser verificada entre alguns

- dadaístas e anarquistas, a exemplo da atuação política de Tristán Tzara, que propôs a criação de um partido e uma internacional anarquista durante o entre-guerras.
- futuristas e fascistas, a exemplo de Filippo Marinetti, que lutou ao lado do exército italiano na Segunda Guerra e militou no Partido Nacional Fascista.
- integralistas e nazistas, a exemplo do apoio dos modernistas brasileiros Plínio Salgado e Cassiano Ricardo ao Eixo, durante o Estado Novo.
- surrealistas e comunistas ortodoxos, a exemplo do Manifesto por uma Arte Revolucionária Independente, redigido por André Breton e León Trotski, na URSS.
- expressionistas e republicanos, caso de Francisco de Goya, que lutou contra os franquistas e pintou os horrores da Guerra Civil Espanhola.

#### QUESTÃO 29 =

"Em 1916, em meio à guerra, Marcel Duchamp (1887-1968) produzia a obra Roda de bicicleta. Nem a roda servia para andar, nem o banco servia para sentar. Algo aparentemente irracional, ilógico, diriam muitos (...). Mais do que uma outra forma de produzir arte, Duchamp estava propondo uma outra forma de ver a arte, de olhar para o mundo. (...) Depois de sua Roda de bicicleta, o mundo das artes não seria mais o mesmo. Depois da Primeira Guerra Mundial, o mundo não seria mais o mesmo."



Flávio de Campos e Renan G. Miranda

De acordo com o texto acima, a Primeira Guerra Mundial (1914-1918)

- fortaleceu a crença dos homens da época na capacidade de construção de uma sociedade melhor, por meio da racionalidade tecnológica.
- consolidou a hegemonia cultural europeia perante o mundo ocidental, desprezando as demais manifestações artísticas.
- possibilitou o surgimento de novas vanguardas artísticas, preocupadas em defender os modelos acadêmicos clássicos europeus.

- assinalou a crise da cultura europeia, baseada no racionalismo e no fascínio iluminista pela tecnologia e pelo progresso.
- manifestou a decadência cultural em que se encontrava o mundo ocidental na segunda metade do século XIX.

#### QUESTÃO 30 =

Analise os quadros.



RENOIR, Pierre-Auguste. "As grandes banhistas", 1887. Museu de Arte da Filadélfia. Disponível em: <a href="http://kavorka.wordpress.com/2008/10/29/as-grandes-banhistas-pierre-auguste-renoir-1887/">http://kavorka.wordpress.com/2008/10/29/as-grandes-banhistas-pierre-auguste-renoir-1887/</a>. Acesso em: 15abr. 2010.



PICASSO, Pablo. "Les Demoiselles d'Avignon (As damas de Avignon)", 1907. Museu de Nova Iorque (Moma). Disponível em: <a href="http://www.filosofar.cat/blo-c/?p=1757">http://www.filosofar.cat/blo-c/?p=1757</a>>. Acesso em: 15 abr. 2010.

A comparação entre as pinturas de Renoir e Picasso revela uma mudança fundamental na concepção artística, no início do século XX. Essa mudança pode ser identificada na

- ausência de perspectiva, trazendo as figuras representadas para o primeiro plano do quadro.
- desconsideração da forma, resultando em uma estética degenerada dos corpos.
- recusa na imitação realística das formas, instituindo a representação abstrata das figuras.
- utilização do sombreamento, ampliando a percepção acerca dos detalhes pictóricos.
- escolha temática das obras artísticas, permeadas pela emoção e pela exploração do universo privado.

## GEOGRAFIA - 31 A 40

#### QUESTÃO 31 =

## Criação de novos recortes territoriais só pode ser feita por legislação específica

... são recortes instituídos por lei complementar estadual, de acordo com a determinação da Constituição Federal de 1988, visando integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. É competência dos estados a definição (...), nos termos do Artigo 25, Parágrafo 3° da Constituição Federal.

Fonte: IBGE, 23/05/2017.

O texto trata do conceito de

- A região metropolitana.
- regiões brasileiras.
- município.
- unidade federativa.
- **(3)** capital de estado.

#### QUESTÃO 32 =

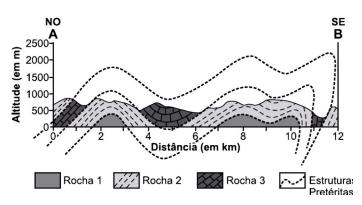
A rede urbana tradicional era constituída por relações hierárquicas de subordinação de uma pequena cidade em relação a uma imediatamente maior. Atualmente, é possível o habitante de uma vila se comunicar diretamente com uma metrópole nacional ou mundial sem a necessidade de obedecer a nenhuma hierarquia.

https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-regiao-metropolitana.htm

A concretização dessa grande transformação depende

- da ampliação da rede de telefonia celular e da diversificação dos serviços públicos.
- dos avanços no sistema de transportes e da ampliação da distribuição das fontes de energia.
- **(** da renda das pessoas e do acesso que elas possuem em relação aos recursos tecnológicos.
- **o** dos recursos tecnológicos disponibilizados à população independentemente de sua condição social.
- **(3** da distribuição da população em diferentes locais do planeta, desde espaços rurais até metropolitanos.

## **QUESTÃO 33 =**



CPRM — Serviço Geológico do Brasil. Folha Apiai SG-22X-B-V,2008. Adaptado.

A figura mostra corte transversal A-B em área serrana embasada por rochas metamórficas entre os municípios de Apiaí e Iporanga, no Vale do Ribeira, sul do estado de São Paulo. As rochas representadas são de idade pré-cambriana e formam estruturas em um sistema de

- A soleiras e diques.
- **(B)** dobras anticlinais e sinclinais.
- plataformas e bacias sedimentares.
- **D** intrusões e extrusões.
- falhas verticais e horizontais.

#### QUESTÃO 34 =

Leia a matéria:

Coreia do Norte faz teste com bomba e Trump chama ato de "hostil e perigoso".

O regime afirma ter executado sua sexta prova nuclear, que provocou forte tremor.

El País, 03/09/2017. Disponível em: https://brasil. elpais.com/brasil/2017/09/03/internacional/ 150 4412077\_373562.html. Acesso: 03/09/2017.

Sobre o contexto geopolítico na península coreana, está **CORRETO** afirmar que

- o Tigre Asiático em questão apresenta um regime hostil ao ocidente desde a época da Guerra Fria.
- **(3)** o Japão é o aliado regional da Coreia do Norte, mas a pressão sobre o regime de Seul não tem sido eficaz.
- os Estados Unidos reagiram militarmente aos testes norte-coreanos desferindo ataques cirúrgicos ao território do país.
- **1** a Rússia apoia abertamente os testes realizados pelo regime de King Jong-un.
- o regime norte-coreano parece não se intimidar com as ameaças do ocidente nem com a pressão de sua aliada, a China.

#### QUESTÃO 35 =

A empresa-rede pode realizar uma integração horizontal quando as diferentes unidades de produção fabricam produtos finais que constituem a essência do fluxo entre unidades que estão localizadas em países diferentes. Trata-se, na realidade, de uma especialização por produto. Um exemplo é a organização da Toyota no sudeste asiático, cuja distribuição de unidades de produção entre Tailândia, Malásia, Filipinas e Indonésia gera intenso fluxo intracorporativo.

Adaptado de PIRES DO RIO, G. A espacialidade da economia: superfícies, fluxos e redes. *In*: CASTRO, I. e outros. *Olhares geográficos*: modos de ver e viver o e spaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

O sucesso da estratégia empresarial descrita depende da seguinte característica econômica entre os países participantes:

- A Reduzidos índices de tarifas aduaneiras
- B Eficientes sistemas de proteção laboral
- Elevados níveis de desenvolvimento tecnológico

- Semelhantes magnitudes de mercados consumidores
- Governos amplamente democráticos

#### QUESTÃO 36 =

Depois de três décadas de lento progresso após a independência, a economia do país cresceu à taxa de 6% ao ano entre 1980 e 2002, e 7,5% ao ano de 2002 a 2006 — o que faz dela uma das economias mais bem-sucedidas por um quarto de século. Nas duas últimas décadas, o tamanho da classe média quadruplicou (para quase 250 milhões de pessoas) e 1% dos pobres do país ultrapassou a linha da pobreza a cada ano.

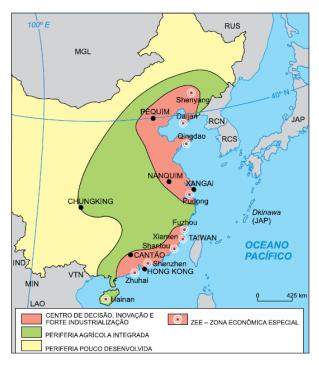
(Gurcharan Das. "O modelo indiano". In: Oliver Stuenkel (org.). A Índia na ordem global, 2013.)

Compondo o *ranking* das 10 maiores economias do mundo, a Índia apresenta significativo crescimento econômico nas últimas décadas. O progresso apresentado pelo excerto é dedicado à liderança na participação do Produto Interno Bruto e ao bom desempenho

- A dos serviços.
- da agricultura.
- da indústria.
- **1** do comércio exterior.
- **3** do turismo.

#### QUESTÃO 37 =

#### China: economia



(Maria E. R. Simielli. Geoatlas, 2013. Adaptado.)

A instituição das Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) no território chinês promoveu

- O desmembramento espacial da república segundo as atividades econômicas predominantes.
- a atração de capital, tecnologia e gestão empresarial estrangeiros em enclaves capitalistas dinâmicos.

- a valorização de profissionais, infraestruturas e soluções nacionais como modelo para o desenvolvimento econômico mundial.
- **1** a socialização dos resultados econômicos para a parcela já desenvolvida no interior do país.
- **(3)** o isolamento das relações comerciais com a área rural para fortalecer um modo de vida urbano-industrial próprio.

#### QUESTÃO 38 =

A mídia nacional e internacional noticiou, em agosto de 2018, que a multinacional Monsanto foi obrigada a pagar US\$ 290 milhões num processo judicial, como publicou o Diário Catarinense em 12/08/2018: Monsanto é condenada a pagar US\$ 290 milhões à vítima de câncer por não alertar sobre o perigo em herbicida e o UOL em 10/08/2018: Monsanto culpada em caso de herbicida com glifosato nos EUA. A decisão está atrelada ao uso de agrotóxico na agricultura.

Sobre a agricultura do Brasil e agrotóxicos, é **CORRETO** afirmar que

- O Brasil está entre os países que menos consomem agrotóxicos no mundo e o seu uso está rigidamente regulamentado e controlado pelo governo federal, que tem posição explicitamente contrária ao seu uso.
- o uso indiscriminado desses agrotóxicos e a exposição prolongada a eles no longo prazo podem provocar doenças e poluir o meio ambiente, sendo que os trabalhadores rurais, os moradores do campo consumidores de água e de alimentos são grandemente afetados, assim como a população em geral.
- a crescente mecanização das atividades agrícolas no Brasil, especificamente no Centro-Sul, provocou uma intensa atração de trabalhadores rurais de outras regiões do país em busca de trabalho.
- a questão agrícola no Brasil decorre de uma política de Estado persistente ao longo do tempo que se mantém longe das influências do mercado externo ou do momento político-econômico.
- **(3)** a atual produção de alimentos no Brasil é feita de forma preponderante pelo aumento da produtividade e pela brusca diminuição da produção por meio da incorporação de novas áreas no Norte do país como forma de evitar o desmatamento da região.

#### QUESTÃO 39 =

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), anualmente, 1,3 bilhão de toneladas de alimentos (30% da produção total no planeta) é perdido em dois processos: o desperdício que se relaciona ao descarte de alimentos em bom estado e a perda ao longo da cadeia produtiva. O desperdício representa 46% e é muito maior nas regiões mais ricas. As perdas relativas ao circuito de produção representam 54% do total e são maiores nos países em desenvolvimento.

nacoesunidas.org/fao-30-de-toda-a-comida-produzida-no-mun-do-vai-parar-no-lixo.

## Percentual de pessoas em estado de insegurança alimentar grave\*

Local	2017
África	29,8 %
America Latina	9,8 %
Ásia	6,9 %
America Setentrional e Europa	1,4 %
Mundo	10,2 %

FAO. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo.

Com base nas informações da FAO e em seus conhecimentos, indique a afirmação **CORRETA**.

- A produção de alimentos vem decaindo mundialmente devido aos problemas na logística de produção, o que tem provocado aumento da insegurança alimentar.
- Nos continentes mais desenvolvidos, a perda de alimentos devido ao sistema de transporte e armazenamento é a principal causa da inexistência da insegurança alimentar.
- O fato de parte significativa da população africana estar em estado de insegurança alimentar ocorre devido ao desperdício nas monoculturas de cereais.
- O controle rigoroso do desperdício explica o baixo percentual de pessoas em situação de insegurança alimentar na América Setentrional e na Europa.
- Os dois diferentes processos que causam a enorme perda de alimentos no mundo refletem as desigualdades econômicas e sociais existentes entre os continentes.

#### QUESTÃO 40 =

O modelo de produção agrícola denominado Revolução Verde, implantado em países como a Índia e o Brasil na segunda metade do século XX, procurou dominar uma variável natural, o solo, por meio da correção de eventuais faltas de nutrientes e pelo acréscimo de defensivos que impedem a proliferação de plantas que possam competir com a espécie comercial cultivada.

RIBEIRO, Wagner Costa. Em busca da qualidade de vida. In: PINSK, J.;PINSKY, B. (orgs). **História da cidadania**. 5.ª ed. São Paulo: Contexto, 2003. p.408 (adaptado).

No Brasil, a Revolução Verde ampliou a produtividade agrícola mas gerou impactos negativos para o conjunto da população, principalmente por ter provocado

- **A** a degradação ambiental dos solos, água e do ar.
- a extinção de técnicas tradicionais de trabalho agrícola.
- a extinção dos espaços de plantio das áreas de vegetação nativa.
- a emergência da crise de desemprego entre trabalhadores rurais.
- a expulsão dos povos indígenas de seus territórios tradicionais.

<sup>\*</sup>pessoa que está sem alimento e/ou que ficou um dia todo sem comer várias vezes ao ano.

#### FILOSOFIA - 41 A 45

#### QUESTÃO 41 =

Em algum remoto rincão do universo cintilante que se derrama em um sem-número de sistemas solares, havia uma vez um astro em que animais inteligentes inventaram o conhecimento. Foi o minuto mais soberbo e mais mentiroso da "história universal": mas também foi somente um minuto. Passados poucos fôlegos da natureza, congelou-se o astro e os animais inteligentes tiveram de morrer. — Assim poderia alguém inventar uma fábula e nem por isso teria ilustrado suficientemente quão lamentável, quão fantasmagórico e fugaz, quão sem finalidade e gratuito fica o intelecto humano dentro da natureza. Houve eternidades em que ele não estava; quando de novo ele tiver passado, nada terá acontecido.

Friedrich Nietzsche. Sobre verdade e mentira no sentido extramoral. Adaptado.

Nietzsche é um dos mais ferrenhos críticos aos valores produzidos ao longo da história ocidental. No fragmento acima é possível perceber

- a posição antropocêntrica do filósofo, herança da crença no progresso iluminista.
- a posição teocêntrica do autor, influenciada pela sua formação pessoal luterana.
- a concepção cientificista de Nietzsche, que ele compartilhava com o positivismo do seu tempo.
- **1** a perspectiva crítica do filósofo com relação às concepções e valores produzidos pelo homem.
- o anseio do filósofo de produzir valores que se perpetuem ao longo da posteridade.

## QUESTÃO 42 =

Preguiça e covardia são as causas que explicam por que uma grande parte dos seres humanos, mesmo muito após a natureza tê-los declarado livres da orientação alheia, ainda permanecem, com gosto, e por toda a vida, na condição de menoridade. É tão confortável ser menor! Tenho à disposição um livro que entende por mim, um pastor que tem consciência por mim, um médico que prescreve uma dieta etc.: então não preciso me esforçar. A maioria da humanidade vê como muito perigoso, além de bastante difícil, o passo a ser dado rumo à maioridade, uma vez que tutores já tomaram para si de bom grado a sua supervisão. Após terem previamente embrutecido e cuidadosamente protegido seu gado, para que estas pacatas criaturas não ousem dar qualquer passo fora dos trilhos nos quais devem andar, os tutores lhes mostram o perigo que as ameaça caso queiram andar por conta própria. Tal perigo, porém, não é assim tão grande, pois, após algumas quedas, aprenderiam finalmente a andar; basta, entretanto, o perigo de um tombo para intimidá--las e aterrorizá-las por completo para que não façam novas tentativas.

Immanuel Kant, apud Danilo Marcondes. Textos básicos de ética – de Platão a Foucault, 2009. Adaptado.

O texto refere-se à resposta dada pelo filósofo Kant à pergunta sobre "O que é o Iluminismo?". De acordo com o trecho, o filósofo defende que

- a menoridade é um dado biológico e, atingida determinada faixa etária, o sujeito necessariamente se torna maior.
- manter-se na menoridade também envolve a escolha do sujeito, e decorre de certo comodismo do indivíduo.
- não agrada aos tutores exercer poder sobre os tutelados, eles só o fazem porque os outros necessitam.
- a permanência do sujeito na menoridade quando a natureza já o libertou nada tem a ver com o medo.
- **(3)** é muito fácil para qualquer indivíduo atingir a maioridade, porque fazer isso não envolve desconfortos.

#### QUESTÃO 43 =

Basta então colocar um vigia na torre central e em cada cela trancafiar um louco, um doente, um condenado um operário ou um estudante. Devido ao efeito de contraluz, pode-se perceber da torre, recortando-se na luminosidade, as pequenas silhuetas prisioneiras nas celas da periferia. Em suma, inverte-se o princípio da masmorra; a luz e o olhar de um vigia captam o que o escuro, no fundo, protegia.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Edições Graal,

O texto de Foucault faz referência ao desenvolvimento do tratamento dos corpos ao longo do processo de modernização. Ele notava uma semelhança incômoda entre os edifícios dos hospitais, das escolas, das prisões. Todas as formas de interação entre os indivíduos mudam historicamente. Nas últimas décadas, por exemplo, percebe-se uma mudança no discurso da ciência e nas práticas sociais com relação às pessoas com deficiência, que tem conduzido

- a uma intensificação da exclusão desses indivíduos de espaços e atividades sociais do cotidiano.
- **3** a um reforço da ideia de que as pessoas com deficiência precisam ser tratadas de forma especial.
- a uma reavaliação com relação ao tratamento dessas pessoas e dos espaços que devem ocupar.
- a uma reorganização dos espaços urbanos com vistas à segregação com vistas à proteção desses sujeitos.
- a uma tendência de desumanização dos tratamentos clínicos aos quais esses sujeitos são submetidos.

#### QUESTÃO 44 =

Não sendo o Estado ou a Cidade mais que uma pessoa moral, cuja vida consiste na união de seus membros, e se o mais importante de seus cuidados é o de sua própria conservação, torna-se lhe necessária uma força universal e compulsiva para mover e dispor cada parte da maneira mais conveniente a todos. Assim como a natureza dá a cada homem poder absoluto sobre todos os seus membros, o pacto social dá ao corpo político um poder

absoluto sobre todos os seus, e é esse mesmo poder que, dirigido pela vontade geral, ganha, como já disse, o nome de soberania.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Do contrato social*. Trad. de Lourdes Santos Machado. 3.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1994. p. 48.

Rousseau é um dos mais importantes pensadores sobre a democracia. A partir do trecho do filósofo é possível perceber que

- decorre do contrato um poder absoluto que é transferido ao governante pelos súditos que serão por ele comandados.
- O que Rousseau chama de vontade geral é a vontade de todos os indivíduos, sempre produzida a partir do consenso.
- do contrato em Rousseau resulta uma condição na qual são diferenciados claramente as figuras do povo e do soberano.
- **1** a conservação do Estado independe de uma força política coletiva que seja capaz de garanti-lo.
- a soberania é estabelecida como poder orientado pela vontade geral e legitimado pelo pacto social para garantir a conservação do Estado.

#### QUESTÃO 45 =

Se, pois, para as coisas que fazemos existe um fim que desejamos por ele mesmo e tudo o mais é desejado no interesse desse fim; evidentemente tal fim será o bem, ou antes, o sumo bem. Mas não terá o conhecimento, porventura, grande influência sobre essa vida? Se assim é, esforcemo-nos por determinar, ainda que em linhas gerais apenas, o que seja ele e de qual das ciências ou faculdades constitui o objeto. Ninguém duvidará de que o seu estudo pertença à arte mais prestigiosa e que mais verdadeiramente se pode chamar a arte mestra. Ora, a política mostra ser dessa natureza, pois é ela que determina quais as ciências que devem ser estudadas num Estado, quais são as que cada cidadão deve aprender, e até que ponto; e vemos que até as faculdades tidas em maior apreço, como a estratégia, a economia e a retórica, estão sujeitas a ela. Ora, como a política utiliza as demais ciências e, por outro lado, legisla sobre o que devemos e o que não devemos fazer, a finalidade dessa ciência deve abranger as das outras, de modo que essa finalidade será o bem humano.

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. In: *Pensadores*. São Paulo: Nova Gunman 1991 (adaptado).

Para Aristóteles, a relação entre o sumo bem e a organização da *pólis* pressupõe que

- O bem dos indivíduos consiste em cada um perseguir seus interesses.
- **3** o sumo bem é dado pela fé de que os deuses são os portadores da verdade.
- a política é a ciência que precede todas as demais na organização da cidade.

- **1** a educação visa formar a consciência de cada pessoa para agir corretamente.
- **3** a democracia protege as atividades políticas necessárias para o bem comum.

## SOCIOLOGIA - 46 A 50

#### QUESTÃO 46 =

Apesar da grande distância geográfica em relação ao território japonês, os *otakus* (jovens aficionados em cultura *pop* japonesa) brasileiros vinculam-se socialmente hoje em eventos e a partir de uma circulação intensa de mangás, *animes*, *games*, fanzines, *j-music* (música *pop* japonesa). O consumo em escala mundial dos produtos da cultura *pop* – enfaticamente midiática – produzida no Japão constitui um momento histórico em que se aponta a ambivalência sobre o que significa a produção midiática e cultural quando percebida no próprio país e como a percepção de tal produção se transforma radicalmente nos olhares de consumidores estrangeiros.

GUSHIKEN, Y.; HIRATA, T. Processos de consumo cultural e midiático: imagens dos *otakus*, do Japão ao mundo. *Intercom – RBCC*, n. 2, jul-dez. 2014 (adaptado).

Considerando a relação entre meios de comunicação e formação de identidades tal como é abordada no texto, a noção que explica este fenômeno na atualidade é a de

- A tribalismo das culturas juvenis.
- B alienação das novas gerações.
- hierarquização das matrizes culturais.
- passividade das relações de consumo.
- deterioração das referências nacionais.

#### QUESTÃO 47 =

Quando refletimos sobre a questão da justiça, algumas associações são feitas quase intuitivamente, tais como a de equilíbrio entre as partes, princípio de igualdade, distribuição equitativa, mas logo as dificuldades se mostram. Isso porque a nossa sociedade, sendo bastante diversificada, apresenta uma heterogeneidade tanto em termos das diversas culturas que coexistem em um mundo interligado como em relação aos modos de vida e aos valores que surgem no interior de uma mesma sociedade.

CHEDIAK, K. A pluralidade como ideia reguladora: a noção de justiça a partir da filosofia de Lyotard. *Trans/Form/Ação*, n. 1, 2001 (adaptado).

A relação entre justiça e pluralidade, apresentada pela autora, está indicada em:

- A complexidade da sociedade limita o exercício da justiça e a impede de atuar a favor da diversidade cultural.
- **3** A diversidade cultural e de valores torna a justiça mais complexa e distante de um parâmetro geral orientador.
- O papel da justiça refere-se à manutenção de princípios fixos e incondicionais em função da diversidade cultural e de valores.

- O pressuposto da justiça é fomentar o critério de igualdade a fim de que esse valor tome-se absoluto em todas as sociedades.
- O aspecto fundamental da justiça é o exercício de dominação e controle, evitando a desintegração de uma sociedade diversificada.

#### QUESTÃO 48 =

A hibridez descreve a cultura de pessoas que mantêm suas conexões com a terra de seus antepassados, relacionando-se com a cultura do local que habitam. Eles não anseiam retornar à sua "pátria" ou recuperar qualquer identidade étnica "pura" ou absoluta; ainda assim, preservam traços de outras culturas, tradições e histórias e resistem à assimilação.

CASHMORE, E. *Dicionário de relações étnicas e raciais*. São Paulo: Selo Negro, 2000 (adaptado).

Contrapondo o fenômeno da hibridez à ideia de "pureza" cultural, observa-se que ele se manifesta quando

- Criações originais deixam de existir entre os grupos de artistas, que passam a copiar as essências das obras uns dos outros.
- © civilizações se fecham a ponto de retomarem os seus próprios modelos culturais do passado, antes abandonados.
- populações demonstram menosprezo por seu patrimônio artístico, apropriando-se de produtos culturais estrangeiros.
- elementos culturais autênticos são descaracterizados e reintroduzidos com valores mais altos em seus lugares de origem.
- intercâmbios entre diferentes povos e campos de produção cultural passam a gerar novos produtos e manifestações.

#### QUESTÃO 49 =

Leia o texto a seguir.

A sociedade, com sua regularidade, não é nada externa aos indivíduos; tampouco é simplesmente um "objeto oposto" ao indivíduo; ela é aquilo que todo indivíduo quer dizer quando diz "nós". Mas esse "nós" não passa a existir porque um grande número de pessoas isoladas que dizem "eu" a si mesmas posteriormente se une e resolve formar uma associação. As funções e as relações interpessoais que expressamos com partículas gramaticais como "eu", "você", "ele" e "ela", "nós" e "eles" são interdependentes. Nenhuma delas existe sem as outras e a função do "nós" inclui todas as demais. Comparado àquilo a que ela se refere, tudo o que podemos chamar "eu", ou até "você", é apenas parte.

ELIAS, N. A Sociedade dos Indivíduos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. p.57.

O modo como as diferentes perspectivas teóricas tratam da noção de identidade vincula-se à clássica preocupação das Ciências Sociais com a questão da relação entre indivíduo e sociedade. Com base no texto e nos conhecimentos da sociologia histórica, de Norbert Elias, assinale a alternativa que apresenta, **CORRETAMENTE**, a noção de origem do indivíduo e da sociedade.

- O indivíduo forma-se em seu "eu" interior e todos os outros são externos a ele, seguindo cada um deles o seu caminho autonomamente.
- A origem do indivíduo encontra-se na racionalidade, conforme a perspectiva cartesiana, segundo a qual "penso, logo existo".
- A sociedade origina-se do resultado diretamente perceptível das concepções, planejamentos e criações do somatório de indivíduos ou organismos.
- A sociedade forma-se a partir da livre decisão de muitos indivíduos, quando racional e deliberadamente decide-se pela elaboração de um contrato social.
- A sociedade é formada por redes de funções que as pessoas desempenham umas em relação às outras por meio de sucessivos elos.

#### QUESTÃO 50 =

O antropologo americano Marius Barbeau escreveu o seguinte: sempre que se cante a uma criança uma cantiga de ninar; sempre que se use uma canção, uma adivinha, uma parlenda, uma rima de contar, no quarto das crianças ou na escola; sempre que ditos e provérbios, fábulas, histórias bobas e contos populares sejam representados; aí veremos o folclore em seu próprio domínio, sempre em ação, vivo e mutável, sempre pronto a agarrar e assimilar novos elementos em seu caminho.

UTLEY, F. L. Uma definição de folclore. In: BRANDÃO, C. R. *O que é* folclore. São Paulo: Brasiliense, 1984 (adaptado).

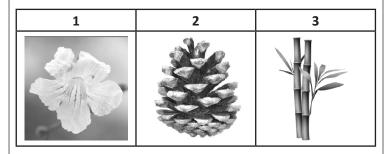
O texto tem como objeto a construção da identidade cultural, reconhecendo que o folclore, mesmo sendo uma manifestação associada à preservação das raízes e da memória dos grupos sociais,

- A está sujeito a mudanças e reinterpretações.
- **B** deve ser apresentado de forma escrita.
- segue os padrões de produção da moderna indústria cultural.
- tende a ser materializado em peças e obras de arte eruditas.
- expressa as vivências contemporâneas e os anseios futuros desses grupos.

#### BIOLOGIA - 51 A 60

#### **OUESTÃO 51 =**

Considere as estruturas esquematizadas abaixo, coletadas no Parque Farroupilha, em Porto Alegre.



Assinale a alternativa CORRETA sobre essas estruturas.

- **A** 1 e 3 são estruturas reprodutivas.
- **3** 2 e 3 são estruturas de angiospermas.
- **③** 3 é uma estrutura com função de absorção de nutrientes.
- **1** 2 é uma estrutura que corresponde ao fruto.
- **1**, 2 e 3 são estruturas de plantas vasculares.

#### QUESTÃO 52 =

Do ponto de vista genético, o número de cromossomos é uma característica marcante de cada espécie. A goiabeira (*Psidium guajava* L.), por exemplo, apresenta como padrão específico 22 cromossomos. A organização celular do gametófito feminino (saco embrionário) das flores de Angiospermas é complexa, sendo formado por um conjunto de oito células que, após a fecundação, originarão células com diferentes números cromossômicos. Nesse grupo, as células somáticas são diploides, as gaméticas são haploides e o tecido de reserva da semente é triploide. Durante o ciclo de vida de uma goiabeira, quantos cromossomos podem ser encontrados, respectivamente, na oosfera, no zigoto e no endosperma?

- **A** 22, 22, 33.
- **1**1, 22, 33.
- **©** 22, 44, 33.
- **1**1, 22, 44.
- **1**1, 22, 22.

## QUESTÃO 53 =

Nas angiospermas está presente uma estrutura de proteção às sementes, o fruto. Desse modo, além de garantir independência da água para o desenvolvimento do zigoto, ela possibilita a dispersão de suas sementes. O fruto verdadeiro é formado pelo próprio ovário após a fecundação. Algumas outras partes da flor podem se desenvolver e produzir algo semelhante ao fruto, que pode ser denominado fruta, caso tenha características de suculência e doçura. Das alternativas abaixo, selecione aquela que lista somente frutos verdadeiros.

- Pêssego, abacaxi e maçã.
- Abacate, maçã e pera.
- **©** Caju, laranja e maçã.
- **D** Laranja, abacate e pêssego.
- ♠ Abacaxi, maçã e caju.

#### QUESTÃO 54 =

Analise as imagens de uma mesma planta sob as mesmas condições de luminosidade e sob condições hídricas distintas.

Condição 1: Planta sob restrição hídrica



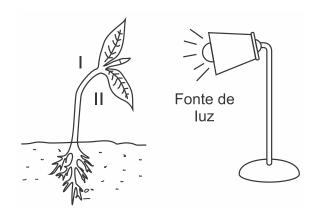
Condição 2: Planta irrigada



Os estômatos desta planta estão

- abertos na condição 1, pois há intenso bombeamento de íons K<sup>+</sup> das células-guarda para as células acessórias, resultando na perda de água e flacidez destas últimas.
- fechados na condição 2, pois há redução na troca de íons K<sup>+</sup> entre as células acessórias e as células-guarda, mantendo a turgidez de ambas.
- abertos na condição 2, pois há intenso bombeamento de íons K<sup>+</sup> das células-guarda para as células acessórias, resultando na perda de água e flacidez destas últimas.
- fechados na condição 1, pois há intenso bombeamento de íons K<sup>+</sup> das células acessórias para o interior das células-guarda, resultando na perda de água e flacidez destas últimas.
- abertos na condição 2, pois há intenso bombeamento de íons K<sup>+</sup> das células acessórias para o interior das célulasguarda, resultando na turgidez destas últimas.

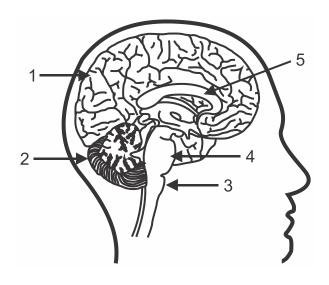
#### QUESTÃO 55 =



Na figura ilustrada, observa-se o fototropismo do caule, e o seu desenvolvimento depende da concentração de AIA em regiões específicas do vegetal. Em relação à concentração de AIA, para o crescimento desse vegetal, é **CORRETO** afirmar que

- a concentração de AIA, é distribuída de maneira uniforme na região apical do caule.
- 3 a concentração do AIA é maior no lado I.
- **©** a região II foi a que mais cresceu.
- na raiz, a distribuição na concentração de AIA é a mesma observada no caule.
- **(3)** o AIA é sintetizado por todo o vegetal e não apresenta dominância apical.

#### QUESTÃO 56 =



A respeito da figura acima, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A estrutura 4 é responsável pelo controle das frequências cardíaca e respiratória.
- **B** A estrutura 5 é rica em corpos celulares de neurônios.
- A estrutura 2 é responsável pelo equilíbrio do corpo, juntamente com os canais semicirculares.
- A estrutura 3 é o bulbo, responsável pela sensação de olfato.
- **(9)** Todos os neurônios da estrutura 1 são encontrados na região cortical.

#### QUESTÃO 57 =

Observe a charge a seguir.



(Disponível em: http://cartuminas.blogspot.com.br/2011\_01\_01\_archive.htlm.)

De acordo com as reações apresentadas pelo corpo do indivíduo, essas podem ser justificadas

- pela dilatação da pupila que está associada aos efeitos do sistema nervoso autônomo parassimpático por causa da ação da noradrenalina e do cortisol.
- pelo tremor que expressa uma reação de luta e fuga, tanto do sistema nervoso autônomo simpático quanto do parassimpático, mediada pela ação do cortisol.
- pelo suor frio que está associado à reação de estresse, sendo sua produção e liberação controladas pelo sistema nervoso autônomo simpático via acetilcolina, adrenalina e noradrenalina.
- pelo aumento dos batimentos cardíacos que revela a ativação do sistema nervoso autônomo simpático, provocado pela ação da noradrenalina e da adrenalina circulante.
- por todas as reações, como dilatação da pupila, tremores, sudorese e taquicardia, que são ativadas tanto pelo sistema nervoso autônomo simpático quanto pelo parassimpático, mediadas pela acetilcolina.

#### QUESTÃO 58 =

Em média, os seres humanos respiram automaticamente 12 vezes por minuto e esse ciclo, em conjunto com os batimentos cardíacos, é um dos dois ritmos biológicos vitais. O cérebro ajusta a cadência da respiração às necessidades do corpo sem nenhum esforço consciente. Mas o ser humano tem a capacidade de deliberadamente prender a respiração por curtos períodos. Essa capacidade é valiosa quando se precisa evitar que água ou poeira invadam os pulmões, estabilizar o tórax antes do esforço muscular e aumentar o fôlego quando necessário para se falar sem pausas.

Muito antes que a falta de oxigênio ou excesso de dióxido de carbono possa danificar o cérebro, algum mecanismo, aparentemente, leva ao ponto de ruptura, além do qual se precisa desesperadamente de ar.

Uma explicação lógica hipotética para o ponto de ruptura é que sensores especiais do corpo analisam alterações fisiológicas associadas ao inspirar e expirar antes que o cérebro apague.

O ponto de ruptura é o momento exato em que uma pessoa em apneia precisa desesperadamente de ar. O treinamento da apneia pode ampliá-la, assim como a meditação, que inunda o corpo com oxigênio, eliminando o dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>.

(PARKES. 2013. p. 22-27).

O controle nervoso da respiração é realizado pelo centro cardiorrespiratório localizado no bulbo raquidiano. Ele é alterado, dentre outros motivos, pelas variações da concentração de oxigênio e de dióxido de carbono, bem como do valor do pH do sangue. Em relação a esse controle responsável pela manutenção da ventilação pulmonar em seres humanos, é CORRETO afirmar que

- a capacidade de prender a respiração por longos períodos é dependente exclusivamente da ação do sistema nervoso autônomo.
- **3** o centro cardiorrespiratório é capaz de regular a intensidade ventilatória dos pulmões sem a intervenção de uma ação voluntária nervosa.
- a renovação de água rica em oxigênio presente nos alvéolos pulmonares é condicionada pelo estímulo sensorial gerado pelo bulbo raquidiano.
- os ritmos biológicos vitais promovem e regulam os batimentos cardíacos responsáveis por impulsionar os movimentos ventilatórios de inspiração e expiração.
- durante o mergulho, a necessidade de oxigenação dos tecidos é limitada devido à presença do ambiente aquático, o que permite um aumento do tempo de permanência submerso.

#### QUESTÃO 59 =

Leia o trecho abaixo.

Maria veio nos procurar porque tinha dois irmãos com distrofia de Duchenne uma doença neuromuscular progressiva e degenerativa que afeta o sexo masculino. Seu pai e sua mãe eram fenotipicamente normais. O teste genético revelou que Maria era portadora do gen para distrofia de Duchenne.

(ZATZ, M. Genética: escolhas que nossos avós não faziam. São Paulo: Globo, 2011.)

Maria herdou esse gen de

- A sua mãe normal, mas portadora da doença.
- **B** seu pai normal, mas portador da doença.
- **©** seu pai, através de um cromossomo sexual.
- **1** sua mãe, através de um cromossomo autossômico.
- anão é possível definir de quem veio o gen.

#### QUESTÃO 60 :

Uma espécie de tomateiro apresenta os genes **A, D, E** e **F**, ligados a um determinado cromossomo, que determinam a cor e textura das folhas, a morfologia do fruto e as cores do caule. As frequências de *crossing-over* encontradas nos cruzamentos testes para dois pares de genes foram

Entre F — E = 14 %	Entre D $-$ A $=$ 11 %
Entre F $-$ D $=$ 9 %	Entre F − A = 20 %
Entre D $-$ E $=$ 5 %	Entre E $-$ A $=$ 6 %

Qual é a sequência desses genes localizados no mesmo cromossomo?

A EFAD.

FDEA.

B DEFA.

AEFD.

• AFED.

## **QUÍMICA - 61 A 70**

## QUESTÃO 61 =

Um composto X, com fórmula molecular  $C_4H_{10}O$ , ao reagir com permanganato de potássio em meio ácido, levou à formação de um composto Y, com fórmula molecular  $C_4H_8O_2$ . Os compostos X e Y são, respectivamente,

A

**3** 

 $\Theta$ 

0

•

#### QUESTÃO 62 :

Assinale, dentre as alternativas, aquela que corresponde às funções orgânicas geradas após a hidrólise ácida total da molécula abaixo:

- A Ácido carboxílico, amina, álcool.
- Amina, ácido carboxílico, álcool, aldeído.
- Álcool, cetona, éster, éter.
- Amida, aldeído, cetona.
- **(3)** Éter, amida, ácido carboxílico.

#### QUESTÃO 63 =

A identificação de riscos de produtos perigosos para o transporte rodoviário é obrigatória e realizada por meio da sinalização composta por um painel de segurança, de cor alaranjada, e um rótulo de risco. As informações inseridas no painel de segurança e no rótulo de risco, conforme determina a legislação, permitem que se identifique o produto transportado e os perigos a ele associados.

A sinalização mostrada identifica uma substância que está sendo transportada em um caminhão.

# 268 1005



Os três algarismos da parte superior do painel indicam o "Número de risco". O número 268 indica tratar-se de um gás (2), tóxico (6) e corrosivo (8). Os quatro dígitos da parte inferior correspondem ao "Número ONU", que identifica o produto transportado.

BRASIL. Resolução n. 420, de 12/02/2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)/Ministério dos Transportes (adaptado). ABNT. NBR 7500: identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos. Rio de Janeiro, 2004 (adaptado).

Considerando a identificação apresentada no caminhão, o código 1005 corresponde à substância

- $\triangle$  eteno (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>).
- **1** nitrogênio (N<sub>2</sub>).
- @ amônia (NH<sub>2</sub>).
- $\bullet$  propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>).
- dióxido de carbono (CO<sub>3</sub>).

## QUESTÃO 64 =

- I.  $AgNO_3(aq) + NaCl(aq) \rightarrow AgCl(s) + NaNO_3(aq)$
- II.  $2 \text{ Mg(s)} + O_2(g) \rightarrow 2 \text{ MgO(s)}$
- III.  $C_{12}H_{22}O_{11}(s) \rightarrow 12 C(s) + 11 H_2O(l)$
- IV.  $2 \text{ HCl(aq)} + \text{Ba(OH)}_2(\text{aq}) \rightarrow \text{BaCl}_2(\text{aq}) + 2 \text{ H}_2\text{O(I)}$

As reações químicas anteriores podem ser classificadas, respectivamente, como,

- reação de óxido-redução, reação de combustão, reação de decomposição, reação de precipitação.
- **③** reação de neutralização, reação de decomposição, reação de síntese, reação de precipitação.
- reação de precipitação, reação de combustão, reação de decomposição, reação de óxido-redução.
- reação de precipitação, reação de óxido-redução, reação de decomposição, reação de neutralização.
- e reação de condensação, reação de óxido-redução, reação de combustão, reação de neutralização.

#### QUESTÃO 65 ===

Nitrato de bário pode ser preparado em meio aquoso, através das transformações químicas abaixo:

$$BaCl_2 + NaCO_3 \xrightarrow{etapa 1} BaCO_3 + HNO_3 \xrightarrow{etapa 2} Ba(NO_3)_2$$

Nas etapas 1 e 2, ocorrem, respectivamente,

- precipitação de carbonato de bário e desprendimento de dióxido de carbono.
- precipitação de carbonato de bário e desprendimento de hidrogênio.
- desprendimento de cloro e desprendimento de dióxido de carbono.
- desprendimento e dióxido de carbono e precipitação de nitrato de bário.
- desprendimento de cloro e neutralização do carbonato de bário.

#### QUESTÃO 66 =

Em um processo de avaliação experimental, um aluno recebeu 4 rótulos contendo, separadamente, informações sobre os seguintes reagentes:  $Fe(NO_3)_2$ ,  $AgNO_3$ , KCI e  $Na_2CO_3$ . Recebeu, também, 4 frascos cada um contendo um desses reagentes, porém, sem identificação. Com o objetivo de rotulá-los adequadamente, o aluno numerou-os de 1 a 4, conforme figura a seguir, e fez alguns testes com amostras das soluções de cada frasco, obtendo as seguintes informações:



- Com a adição de ácido clorídrico, houve desprendimento de gás na amostra do frasco 1 e formação de um precipitado na amostra do frasco 2.
- II. Com adição de cloreto de sódio, observou formação de precipitado na amostra do frasco 2.
- III. Com adição de hidróxido de sódio, observou formação de precipitado nas amostras dos frascos 2 e 4.
- IV. Com a adição de ácido clorídrico, cloreto de sódio e hidróxido de sódio, nenhuma reação de precipitação ocorreu em amostras do frasco 3.

De acordo com os resultados dos testes realizados, os frascos 1, 2, 3 e 4 contêm, respectivamente:

- Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, AgNO<sub>3</sub>, KCl e Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.
- B Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, AgNO<sub>3</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> e KCl.
- KCI, Na<sub>3</sub>CO<sub>3</sub>, Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> e AgNO<sub>3</sub>.
- Na<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>, AgNO<sub>3</sub>, KCl e Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.
- **(E)** Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, KCl, AgNO<sub>3</sub> e Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.

#### QUESTÃO 67 =

O benzeno, um importante solvente para a indústria química, é obtido industrialmente pela destilação do petróleo. Contudo, também pode ser sintetizado pela trimerização do acetileno catalisada por ferro metálico sob altas temperaturas, conforme a equação química:

$$3 \; C_2H_{2(g)} \rightarrow C_6H_{6(\ell)}$$

A energia envolvida nesse processo pode ser calculada indiretamente pela variação de entalpia das reações de combustão das substâncias participantes, nas mesmas condições experimentais:

$$I. \ C_2H_2(g) + \frac{5}{2}O_2(g) \to 2\,CO_2(g) + H_2O(\,\ell\,)$$

$$\Delta H_c^0 = -310 \text{ kcal/mol}$$

II. 
$$C_6H_6(\ell) + \frac{15}{2}O_2(g) \rightarrow 6 CO_2(g) + 3H_2O(\ell)$$

$$\Delta H_c^0 = -780 \text{ kcal/mol}$$

A variação de entalpia do processo de trimerização, em kcal para a formação de um mol de benzeno é mais próxima de

- **⚠** −1 090.
- **③** −150.
- **⊙** −50.
- **0** +157.
- **3** +470.

## QUESTÃO 68

No que tange à tecnologia de combustíveis alternativos, muitos especialistas em energia acreditam que os alcoóis vão crescer em importância em um futuro próximo. Realmente, alcoóis como metanol e etanol têm encontrado alguns nichos para uso doméstico como combustíveis há muitas décadas e, recentemente, vêm obtendo uma aceitação cada vez maior como aditivos, ou mesmo como substitutos para gasolina em veículos. Algumas das propriedades físicas desses combustíveis são mostradas no quadro seguinte.

Álcool	Densidade a 25°C (g/mL)	Calor de Combustão (kJ/mol)
Metanol (CH <sub>3</sub> OH)	0,79	<b>–</b> 726,0
Etanol (CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH)	0,79	- 1367,0

Considere que, em pequenos volumes, o custo de produção de ambos os alcoóis seja o mesmo. Dessa forma, do ponto de vista econômico, é mais vantajoso utilizar

- Metanol, pois sua combustão completa fornece aproximadamente 22,7 kJ de energia por litro de combustível queimado.
- etanol, pois sua combustão completa fornece aproximadamente 29,7 kJ de energia por litro de combustível queimado.
- metanol, pois sua combustão completa fornece aproximadamente 17,9 MJ de energia por litro de combustível queimado.
- etanol, pois sua combustão completa fornece aproximadamente 23,5 MJ de energia por litro de combustível queimado.
- etanol, pois sua combustão completa fornece aproximadamente 33,7 MJ de energia por litro de combustível queimado.

#### QUESTÃO 69 =

Pilhas e baterias são dispositivos tão comuns em nossa sociedade que, sem percebermos, carregamos vários deles junto ao nosso corpo; elas estão presentes em aparelhos de MP3, relógios, rádios, celulares, etc. As semirreações descritas a seguir ilustram o que ocorre em uma pilha de óxido de prata.

$$Zn(s) + OH^{-}(aq) \rightarrow ZnO(s) + H_{2}O(I) + e^{-}$$

$$Ag_2O(s) + H_2O(l) + e^- \rightarrow Ag(s) + OH^-(aq)$$

Pode-se afirmar que esta pilha

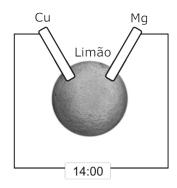
- A é uma pilha ácida.
- **B** apresenta o óxido de prata como o ânodo.
- apresenta o zinco como o agente oxidante.
- tem como reação da célula a seguinte reação:

$$Zn(s) + Ag_2O(s) \rightarrow ZnO(s) + 2Ag(s)$$
.

apresenta fluxo de elétrons na pilha do eletrodo de Ag<sub>2</sub>O para o Zn.

## QUESTÃO 70 =

Pode-se montar um circuito elétrico com um limão, uma fita de magnésio, um pedaço de fio de cobre e um relógio digital, como mostrado na figura



O suco ácido do limão faz o contato entre a fita de magnésio e o fio de cobre, e a corrente elétrica produzida é capaz de acionar o relógio

Com respeito a esse circuito, pode-se afirmar que

- se o fio de cobre for substituído por um eletrodo condutor de grafite, o relógio não funcionará.
- $oldsymbol{\Theta}$  no eletrodo de magnésio ocorre a semi-reação:  $Mg(s) 
  ightarrow Mg^{2+} + 2 e^-.$
- no eletrodo de cobre ocorre a semi-reação:

$$Cu^{2+} + 2 e^{-} \rightarrow Cu(s)$$
.

- o fluxo de elétrons pelo circuito é proveniente do eletrodo de cobre.
- a reação global que ocorre na pilha é:  $Cu^{2+} + Mg(s) \rightarrow Cu(s) + Mg^{2+}$ .

## **FÍSICA-71 A 80**

#### QUESTÃO 71 =

Numa sala com temperatura de 18 °C, estão dispostos um objeto metálico e outro plástico, ambos com a mesma temperatura desse ambiente. Um indivíduo com temperatura corporal média de 36 °C segura esses objetos, um em cada mão, simultaneamente. Neste caso, é **CORRETO** afirmar que há rápida transferência de calor

- da mão para o objeto metálico e lenta da mão para o plástico, por isso a sensação de frio maior proveniente do objeto metálico.
- do objeto metálico para a mão e lenta do plástico para a mão, por isso a sensação de frio maior proveniente do plástico.
- da mão para o plástico e lenta da mão para o objeto metálico, por isso a sensação de frio maior proveniente do plástico.
- do plástico para a mão e lenta do objeto metálico para a mão, por isso a sensação de calor maior proveniente do objeto metálico.
- da mão para o plástico e lenta da mão para o objeto metálico, por isso a sensação de calor maior proveniente do objeto metálico.

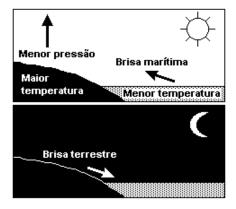
## QUESTÃO 72 =

Um grupo de amigos compra barras de gelo para um churrasco, num dia de calor. Como as barras chegam com algumas horas de antecedência, alguém sugere que sejam envolvidas num grosso cobertor para evitar que derretam demais. Essa sugestão

- é absurda, porque o cobertor vai aquecer o gelo, derretendo-o ainda mais depressa.
- é absurda, porque o cobertor facilita a troca de calor entre o ambiente e o gelo, fazendo com que ele derreta ainda mais depressa.
- é inócua, pois o cobertor não fornece nem absorve calor do gelo, não alterando a rapidez com que o gelo derrete.
- faz sentido, porque o cobertor facilita a troca de calor entre o ambiente e o gelo, retardando o seu derretimento.
- **(9)** faz sentido, porque o cobertor dificulta a troca de calor entre o ambiente e o gelo, retardando o seu derretimento.

## QUESTÃO 73 =

Numa área de praia, a brisa marítima é uma consequência da diferença no tempo de aquecimento do solo e da água, apesar de ambos estarem submetidos às mesmas condições de irradiação solar. No local (solo) que se aquece mais rapidamente, o ar fica mais quente e sobe, deixando uma área de baixa pressão, provocando o deslocamento do ar da superfície que está mais fria (mar).

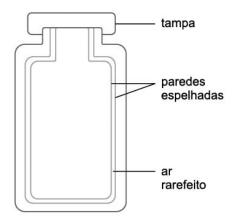


À noite, ocorre um processo inverso ao que se verifica durante o dia. Como a água leva mais tempo para esquentar (de dia), mas também leva mais tempo para esfriar (à noite), o fenômeno noturno (brisa terrestre) pode ser explicado da seguinte maneira:

- O ar que está sobre a água se aquece mais; ao subir, deixa uma área de baixa pressão, causando um deslocamento de ar do continente para o mar.
- O ar mais quente desce e se desloca do continente para a água, a qual não conseguiu reter calor durante o dia.
- O ar que está sobre o mar se esfria e dissolve-se na água; forma-se, assim, um centro de baixa pressão, que atrai o ar quente do continente.
- O ar que está sobre a água se esfria, criando um centro de alta pressão que atrai massas de ar continental.
- O ar sobre o solo, mais quente, é deslocado para o mar, equilibrando a baixa temperatura do ar que está sobre o mar.

#### QUESTÃO 74 =

A figura mostra o esquema básico de um vaso de Dewar, popularmente conhecido como garrafa térmica.



As paredes espelhadas e o ar rarefeito entre tais paredes dificultam a passagem de calor devido aos processos denominados, respectivamente,

- A convecção e condução.
- B condução e irradiação.
- irradiação e convecção.
- O convecção e irradiação.
- condução e convecção.

#### QUESTÃO 75 =

O circuito simplificado abaixo representa o protótipo de um carregador portátil a pilha para telefones celulares ainda em teste. O LED acoplado ao circuito para indicar que os capacitores estão carregados tem indicação nominal de 6V / 0,24 W e quando ligado, funciona em condições normais.

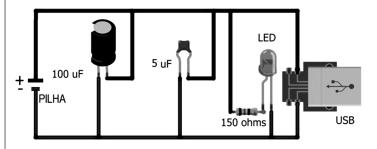


Imagem disponível em: http://www.tecmundo.com.br/area-42/fazer-carregador-pilha-celular-video.htm. Acesso em 20/08/2015.

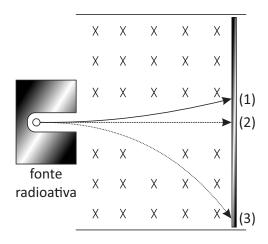
De acordo com o circuito, quando os capacitores estiverem carregados o LED se acenderá e o carregador poderá ser acoplado ao celular através da porta USB. Desprezando a resistência dos fios de ligação, a carga acumulada pelos capacitores será de, aproximadamente,

**Δ** 58 μC.

**①** 1 200 μC.

- **®** 600 μC.
- **3** 1 260 μC.
- **Θ** 630 μC.

## QUESTÃO 76 =



WPode-se determinar um elemento emissor radiaotivo através do movimento das emissões quando lançadas ortogonalmente em um campo magnético uniforme perpendicular ao plano do papel e entrando na folha, como indicado na ilustração anterior pelo símbolo "X". Como as características de massa, carga e velocidade das emissões alfa, beta e gama são diferentes, cada emissão marcará a chapa fotográfica colocada ao fundo em um ponto diferente, identifiando que tipo de emissor está na fonte radioativa.

Através das características mencionadas as emissões (1), (2) e (3) são, respectivamente,

- A alfa, beta e gama.
- B alfa, gama e beta.
- **©** beta, alfa e gama.
- **D** beta, gama e alfa.
- **3** gama, beta e alfa.

#### QUESTÃO 77 =

Os espaçadores isolantes para redes elétricas são largamente utilizados com a finalidade de manter fios elétricos paralelos em equilíbrio. Confeccionado em material polimérico, o artefato tem como função a sustentação dos cabos ao longo do vão da rede, mantendo a isolação elétrica da mesma e conferindo-lhe um arranjo compacto. Impede o contato dos fios em caso de intersecção da rede com a copa das árvores, incidências de fortes ventos e das forças oriundas da interação entre os fios condutores.

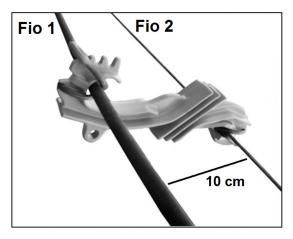


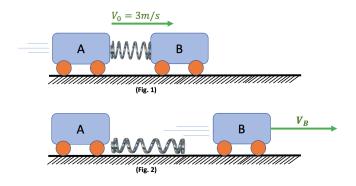
Imagem disponível em: http://www.plp.com.br/site/distribuicao/item/espacador. Acesso em 10/09/2015.

Além da atuação acerca do contato com árvores e de incidência de vento, o texto citou uma interação entre os fios condutores percorridos por corrente elétrica. Adotando a constante de permissividade magnética como sendo  $\mu_0=4\pi.10^{-7}$  T.m/A e considerando um comprimento de 50 metros de vão da rede para a atuação do espaçador, no arranjo mostrado na ilustração, com os fios 1 e 2 paralelos e sendo percorridos por correntes elétricas de 120 A e 80 A, no mesmo sentido, surge entre os fios uma força magnética de

- A atração, com intensidade de 0,38 N
- **3** atração, com intensidade de 0,96 N.
- intensidade nula.
- repulsão, com intensidade de 0,38 N.
- repulsão, com intensidade de 0,96 N

#### QUESTÃO 78 =

Dois carrinhos A e B, de massas  $m_A = 4,0$  kg e  $m_B = 2,0$  kg, movem-se sobre um plano horizontal sem atrito, com velocidade de 3,0 m/s. Os carrinhos são mantidos presos um ao outro através de um fio que passa por dentro de uma mola comprimida (fig.1). Em determinado momento, o fio se rompe e a mola se distende, fazendo com que o carrinho A pare (fig. 2), enquanto que o carrinho B passa a se mover com velocidade  $V_B$ . Considere que toda a energia potencial elástica da mola tenha sido transferida para os carrinhos.



A velocidade que o carrinho B adquire, após o fio se romper, vale, em m/s,

**A** 6,0.

**1**5.

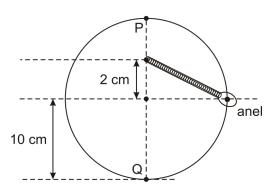
**3** 9,0.

**3** 18.

**G** 12.

#### QUESTÃO 79 =

Um anel de peso 30 N está preso a uma mola e desliza sem atrito num fio circular situado num plano vertical, conforme mostrado na figura.

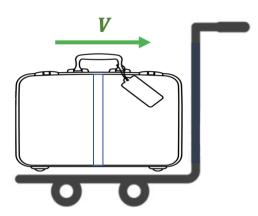


Considerando que a mola não se deforma quando o anel se encontra na posição P e que a velocidade do anel seja a mesma nas posições P e Q, a constante elástica da mola deve ser de

- **A**  $3.0 \times 10^3 \text{ N/m}$
- **3**  $4.5 \times 10^3 \text{ N/m}$
- **6**  $7.5 \times 10^3 \text{ N/m}$
- **1**,2 × 10⁴ N/m
- **3**,0  $\times$  10<sup>4</sup> N/m

#### QUESTÃO 80 =

Em uma rodoviária, um funcionário joga uma mala de 20,0 kg com velocidade horizontal de 4,00 m/s, sobre um carrinho de 60,0 kg, que estava parado. O carrinho pode mover-se livremente sem atrito; além disso, a resistência do ar é desprezada. Considerando que a mala escorrega sobre o carrinho e para, é CORRETO afirmar que, nessa colisão entre a mala e o carrinho, o módulo da velocidade horizontal adquirida pelo sistema carrinho-mala é \_\_\_\_\_\_\_\_ e a energia mecânica do sistema \_\_\_\_\_\_\_.



As expressões que completam **CORRETA** e respectivamente as lacunas são

- **1**,33m/s; permanece a mesma.
- **1**,33m/s; diminui.
- 1,00m/s; diminui.
- **1**,00m/s; aumenta.
- **4**,00m/s; permanece a mesma.

## MATEMÁTICA-81 A 90

## QUESTÃO 81 =

Foi utilizado o plano cartesiano para a representação de um pavimento de lojas. A loja A está localizada no ponto A(1,2). No ponto médio entre a loja A e a loja B está o sanitário *S* localizado no ponto S(5, 10). Determine as coordenadas do ponto de localização da loja B.

- **A** (-3, -6).
- **3** (-6, -3).
- **G** (3,6).
- **0** (9, 18).
- **(18, 9)**.

## QUESTÃO 82 =

A equação da reta que passa pelo ponto P(2,5) e pelo ponto médio do segmento  $\overline{AB}$ , com extremidades em A( -4,0) e B(2, -2), é

- A x + y 4 = 0.
- **B** -x-y-4=0.
- **Q** x y + 4 = 0.
- **1** 2x y + 1 = 0.
- **3** 2x + y + 1 = 0.

#### QUESTÃO 83 =

As transmissões de uma determinada emissora de rádio são feitas por meio de 4 antenas situadas nos pontos P(0, 0), Q(100, 0), R(60, 40) e S(0, 40), sendo o quilômetro a unidade de comprimento. Cada uma destas antenas é capaz de transmitir sinal com qualidade por 20 quilômetros em todas as direções. Para distâncias maiores, o sinal chega com grande perda de qualidade. Ao fazer a análise de cobertura de sinal para uma determinada região, a emissora decidiu analisar seus cinco principais aglomerados de ouvintes, situados nos pontos:

A (0, 20)

B (10, 10)

C(10, 30)

D (80,20)

E (45, 30)

Após análise, concluiu que seria necessária a instalação de uma quinta antena, porque um dos aglomerados de ouvintes não estava recebendo sinal de qualidade. Este aglomerado era:

- **A** A
- **3** B
- **G** C
- **0** D
- **(3** E

#### QUESTÃO 84 =

O valor de m, para que o sistema homogêneo

$$\begin{cases}
-x - 2y + 3z = 0 \\
2x + y - 4z = 0 \\
4x + my - 10z = 0
\end{cases}$$

admita soluções além da solução trivial, é

- **A** 1.
- **3**.
- **G** 5.
- **①** 7.
- **(3** 9.

## QUESTÃO 85

O polinômio  $P(x) = x^4 - 5x^3 + 7x^2 + ax + b$  é divisível por (x - 2) e, quando dividido por (x + 1), deixa resto 3. O valor de a + b é

- $\mathbf{A} 6.$
- $\mathbf{6} 4$ .
- **G** 0.
- **①** 2.
- **3** 8.

## QUESTÃO 86 =

Na equação  $x^3 - 2014x + m = 0$ , onde m é real, uma das raízes é igual à soma das outras duas. Nesse caso, o valor de m é

**A** 0.

**0** 6.

**3** 2.

**3** 2 014.

**Q** 4.

#### QUESTÃO 87 =

No plano cartesiano ortogonal, considere o triângulo de vértices A, B, C, e a circunferência  $\lambda$  de equação

$$x^2 + y^2 - 2x + 6y + 6 = 0$$
.

Sabe-se que:

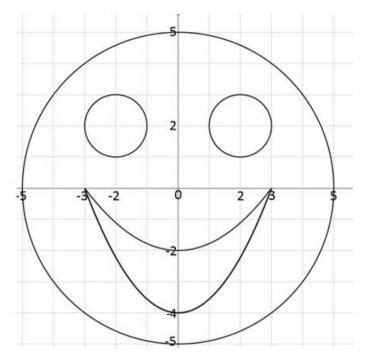
- o vértice A tem coordenadas (−1, 2).
- o vértice B é o centro da circunferência  $\lambda$ .
- a área do triângulo é numericamente igual ao raio de  $\lambda$ .
- o vértice C tem abscissa positiva e está sobre o eixo das abscissas.

Desse modo, a abscissa do vértice C é um número

- A primo e maior do que 1.
- **(3)** representado por dízima periódica.
- **6** decimal exato e menor do que 2.
- par e maior do que 3.
- inteiro e menor do que 2.

#### QUESTÃO 88 =

Um projeto de atividades extraclasse de uma escola reuniu as disciplinas Filosofia, definindo o tema (Promoção da Felicidade), Português, estabelecendo o *slogan* (Seja mais feliz: sorria sempre) e Matemática. O símbolo da campanha, que foi definido através de um concurso junto ao alunado, previa sua construção com a utilização apenas de gráficos de funções e figuras planas. A figura apresenta o símbolo vencedor, que foi concebido com três circunferências (uma representando o rosto e duas representando os olhos) e partes de duas parábolas definindo a boca, aberta num longo sorriso.



As expressões matemáticas utilizadas para desenhar o rosto, o olho direito e o lábio superior, foram, respectivamente,

$$x^2 + y^2 = 5$$
;  $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 1$  e y =  $(4/9)x^2 - 4$ .

**3** 
$$x^2 + y^2 = 5$$
;  $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 1$  e  $y = (4/9)x^2 - 4$ .

**6** 
$$x^2 + y^2 = 25$$
;  $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 1$  e y =  $(4/9)x^2 - 4$ .

① 
$$x^2 + y^2 = 25$$
;  $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 1$  e y =  $(2/9)x^2 - 2$ .

**3** 
$$x^2 + y^2 = 25$$
;  $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 1$  e y =  $(2/9)x^2 - 2$ .

#### QUESTÃO 89 =

Uma turma com 16 alunos será dividida em 2 grupos, A e B, de maneira que no grupo A fiquem 7 alunos e os demais alunos no grupo B. O número de maneiras distintas de se formar esses dois grupos é

$$\mathbf{O} \ \ \mathsf{A}_{16,7}^{} + \mathsf{A}_{16,9}^{}$$

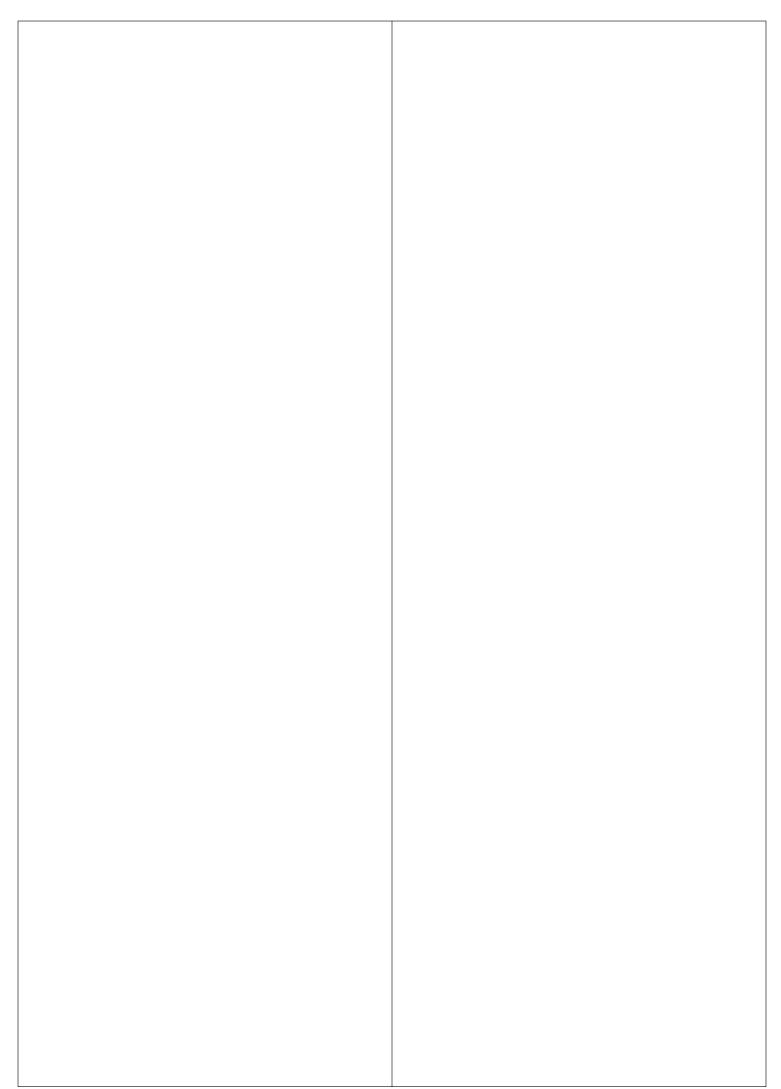
**3** 7!

#### QUESTÃO 90 :

Sete voluntários foram considerados aptos a representar os alunos de seu curso em um encontro científico a ser realizado fora do estado. Sabendo-se que o número de representantes dependerá do apoio financeiro que obtenham, o que pode variar de 1 a 6, pode-se afirmar que o maior número de composições distintas que o grupo representante poderá ter será igual a

- **A** 21.
- **3** 56.
- **G** 63.
- **1**12.
- **3** 126.

## **RASCUNHO**





## **AUTODIAGNÓSTICO**

QUESTÃO	DISCIPLINA	ASSUNTO	FALTA DE TEMPO, CONTEÚDO OU DE ATENÇÃO?
			•

QUESTÃO	DISCIPLINA	ASSUNTO	FALTA DE TEMPO, CONTEÚDO OU DE ATENÇÃO?