

PROCESSO SELETIVO ESPECIAL – 2018

Ensino público, gratuito e de qualidade

**Programa da UEG de acesso à educação superior para
refugiados e portadores de visto humanitário no Brasil**

Domingo, 19 de novembro de 2017.

Caderno de Provas

Objetiva e Redação

1. Este caderno de provas é composto de **40** questões objetivas e **uma** proposta de redação.
2. Neste caderno de provas constam as duas opções de Língua Estrangeira Moderna (Espanhol e Inglês). O candidato deverá resolver apenas as questões da Língua Estrangeira Moderna de sua opção no ato da inscrição.
3. Confira todas suas páginas e solicite a sua substituição caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto. Verifique, ainda, se seu nome, seu número de inscrição e o do documento de identidade estão grafados corretamente abaixo da linha pontilhada. Se houver algum erro, comunique ao fiscal de sala.
4. Durante a prova, o candidato **não** poderá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros candidatos.
5. As respostas da prova objetiva deverão ser transcritas com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta **preta** no cartão de respostas. O candidato que descumprir este item arcará com eventual prejuízo da ausência de leitura óptica de suas marcações.
6. A resposta da prova de Redação deverá ser transcrita na folha de resposta, última folha deste caderno de provas, manuscrita com letra legível, utilizando caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta preta, a qual deverá ser destacada pelo candidato e entregue ao fiscal.
7. A folha de resposta da Redação é o único documento válido para correção, portanto **NÃO** deverá ser assinada, rubricada ou conter quaisquer palavras ou marcas, desenhos, números, recados, mensagens, rabiscos, nomes ou suas abreviações, apelidos, pseudônimo, rubrica que possibilitem a identificação do candidato, sob pena de anulação desta prova e da atribuição de nota zero.

OBSERVAÇÃO: • Este caderno contém, para sua consulta, a tabela periódica, os valores de constantes e grandezas físicas, tabela trigonométrica e diagrama do espectro eletromagnético.

ATENÇÃO

Após receber o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e assim que autorizado pelo fiscal de sala, copie no local indicado, em letra CURSIVA, a seguinte frase:

Conservar a natureza é nossa responsabilidade.

.....
Identificação do candidato

Rascunho do Gabarito

Questão	Alternativas				
1	a	b	c	d	e
2	a	b	c	d	e
3	a	b	c	d	e
4	a	b	c	d	e
5	a	b	c	d	e
6	a	b	c	d	e
7	a	b	c	d	e
8	a	b	c	d	e
9	a	b	c	d	e
10	a	b	c	d	e
11	a	b	c	d	e
12	a	b	c	d	e
13	a	b	c	d	e
14	a	b	c	d	e
15	a	b	c	d	e
16	a	b	c	d	e
17	a	b	c	d	e
18	a	b	c	d	e
19	a	b	c	d	e
20	a	b	c	d	e
21	a	b	c	d	e
22	a	b	c	d	e
23	a	b	c	d	e
24	a	b	c	d	e
25	a	b	c	d	e
26	a	b	c	d	e
27	a	b	c	d	e
28	a	b	c	d	e
29	a	b	c	d	e
30	a	b	c	d	e
31	a	b	c	d	e
32	a	b	c	d	e
33	a	b	c	d	e
34	a	b	c	d	e
35	a	b	c	d	e
36	a	b	c	d	e
37	a	b	c	d	e
38	a	b	c	d	e
39	a	b	c	d	e
40	a	b	c	d	e

Prova Objetiva**QUESTÕES DE 1 A 2 (OPÇÃO ESPANHOL)**

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 e 2.

"¿POR QUÉ COREA DEL NORTE NO PUEDE TENER ARMAS ATÓMICAS?"

"Hay una remarcable similitud entre la China de los 60 y la Corea del Norte de hoy en día. En aquella época China era un paria internacional como lo es ahora Corea del Norte. Mao quería armas atómicas para reforzar la seguridad de su país y su posición internacional incluso si el coste era pasmoso. Se tenía mucho miedo al considerar que China no era un 'estado racional' y que podía usar la bomba nuclear pese a que había prometido que nunca sería la primera en usarla", argumenta el profesor Yevgen Sautin, un especialista en historia de China de la Universidad de Cambridge.

Todas esas opiniones que parecían dogmas irrefutables quedaron arrinconadas. El peligro "rojo" que tanto descalificó Richard Nixon dejó de serlo en 1972, cuando el mismo dirigente norteamericano se entrevistó con Mao Zedong y aceptó de facto que Pekín era parte del reducido club de potencias nucleares. Pekín interrumpió sus ensayos atómicos en 1996 y ese mismo año firmó el tratado internacional que prohíbe las explosiones nucleares. Con el paso de los años, la 816 y el resto de las instalaciones nucleares chinas pasaron de ser algo confidencial a motivo de orgullo público. Pekín llegó a proponer que parte de la estratégica base de Lop Nur, la misma donde se llevaron a cabo todas las detonaciones de su arsenal, se convirtiera también en destino turístico.

Nicola Horsburgh considera que este giro tan singular de la historia es un argumento de peso para apostar por la negociación con Corea del Norte, asumiendo como un hecho irrefutable "que ya forma parte del club" atómico. "Pensar que se puede retroceder en el tiempo en el caso de Corea del Norte es estúpido y no es realista. Estados Unidos aceptó que China era una potencia nuclear. También que lo era Israel", razona. "Corea del Norte es un país muy pequeño. ¿Por qué otros países pueden tener armas atómicas y Corea del Norte no? El problema es el ansia supremacista de EEUU", sentencia Tang Haihua.

ESPINOSA, Javier. ¿Por qué Corea del Norte no puede tener armas atómicas?. Disponible en: <<http://www.elmundo.es/internacional/2017/09/11/59b50bfae5fdea0d4f8b45b7.html>>. Acceso em: 11 set. 2017. (Adaptado).

Questão 1

El texto comienza destacando que entre la China de la década de 1960 y la Corea del Norte actual se pueden establecer

- a) paralelismos
- b) oposiciones
- c) abismos
- d) conjeturas surreales
- e) teorías de la conspiración

Questão 2

En el segundo párrafo se menciona que en una entrevista entre un presidente estadounidense y un presidente chino se permitió que China

- a) iniciara sus experimentos nucleares.
- b) importara tecnología nuclear americana.
- c) arrinconara a los Estados Unidos de América en la carrera nuclear.
- d) transformara las instalaciones nucleares en destinos turísticos.
- e) formara parte del club de las potencias nucleares.

QUESTÕES DE 1 A 2 (OPÇÃO INGLÊS)

Leia o texto a seguir para responder às questões 1 e 2.

The true potential of technology to change behavior

Technology could successfully change behaviours where decades of campaigns and legislation have failed. With the quantified self already walking among us and the internet of things within easy reach, digital technology is creating unprecedented opportunities to encourage, enable and empower more sustainable behaviours.

If we are to unlock the power of technology we must be more ambitious than simply digitising analogue strategies or creating another communications channel.

The true potential of technology lies in its ability to do things that nothing else can do. In behaviour change terms, the potential to succeed where decades of education programmes, awareness campaigns and product innovation have failed; to make a difference where government policy and legislation has had limited impact.

Using behavioural insights, it is possible to highlight the bottlenecks, drop out points and achilles heels of traditional behaviour change efforts — the reasons why we have failed in the past — and apply the unique possibilities of technology to these specific challenges.

Overcoming our limitations

Luckily, the history of the human race is almost defined by its ability to invent stuff that bolsters its feeble capabilities. That stuff is, of course, what we generically refer to as 'technology'. And in the same way that the internal combustion engine and the light bulb allow us to overcome our relatively feeble powers of motion and perception, so digital technology can be directed to overcoming our relatively feeble powers of reasoning, self-control, motivation, self-awareness and agency—the factors that make behaviour change so difficult.

Herein lies the true potential of technology: not in the laboratory or the workshop, but in an understanding of the behavioural dynamics that define the human condition, both generally and within the context of a specific user-group, market segment or community.

Fonte: JOHNSON, Steven. **Recognising the true potential of technology to change behaviour**. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/sustainable-business/behavioural-insights/true-potential-technology-change-behaviour>>. Acesso em: 23 ago. 2017. (Adaptado).

Questão 1

Considering the ideas expressed in the text, technology

- a) has a huge power to unlock distinguished communication channels between companies and consumer society.
- b) advances in every decade as a successfully result of the great amount of the campaigns and legislation dedicated to it.
- c) is a historic element which has always been directing human beings, in order to help them find ways to make life easier.
- d) has been a powerful and potential tool to change things which society hasn't been able to overcome along the decades.
- e) is changing its technological characteristics according human beings have been changing their behavioural aspects.

Questão 2

Analisando-se aspectos linguísticos e estruturais do texto, constata-se que

- a) os vocábulos *successfully* e *unprecedented* são ambos constituídos por prefixação em sua estrutura composicional.
- b) a sentence *legislation has had limited impact* na forma negativa apresenta-se como “legislation hasn't had limited impact”.
- c) a sentença *campaigns and legislation have failed* na forma interrogativa seria “Do campaigns and legislation has failed?”
- d) o termo *could*, em *Technology could successfully change behaviours*, pode ser substituído por “should”, sem alteração de sentido.
- e) o vocábulo *that*, na sentença *the factors that make behaviour change so difficult*, exerce a função de pronome demonstrativo.

Leia o texto a seguir para responder às questões de 3 a 7.

O mundo como pode ser: uma outra globalização

Podemos pensar na construção de um outro mundo a partir de uma globalização mais humana. As bases materiais do período atual são, entre outras, a unicidade da técnica, a convergência dos momentos e o conhecimento do planeta. É nessas bases técnicas que o grande capital se apoia para construir uma globalização perversa. Mas essas mesmas bases técnicas poderão servir a outros objetivos, se forem postas a serviço de outros fundamentos sociais e políticos. Parece que as condições históricas do fim do século XX apontavam para esta última possibilidade. Tais novas condições tanto se dão no plano empírico quanto no plano teórico.

Considerando o que atualmente se verifica no plano empírico, podemos, em primeiro lugar, reconhecer um certo número de fatos novos indicativos da emergência de uma nova história. O primeiro desses fenômenos é a enorme mistura de povos, raças, culturas, gostos, em todos os continentes. A isso se acrescenta, graças ao progresso da informação, a “mistura” de filosofia, em detrimento do racionalismo europeu. Um outro dado de nossa era, indicativo da possibilidade de mudanças, é a produção de uma população aglomerada em áreas cada vez menores, o que permite um ainda maior dinamismo àquela mistura entre pessoas e filosofias. As massas, de que falava Ortega y Gasset na primeira metade do século (*A rebelião das massas*, 1937), ganham uma nova qualidade em virtude de sua aglomeração exponencial e de sua diversificação. Trata-se da existência de uma verdadeira sociodiversidade, historicamente muito mais significativa que a própria biodiversidade. Junte-se a esses fatos a emergência de uma cultura popular que se serve dos meios técnicos antes exclusivos da cultura de massas, permitindo-lhe exercer sobre esta última uma verdadeira revanche ou vingança.

É sobre tais alicerces que se edifica o discurso da escassez, afinal descoberta pelas massas. A população, aglomerada em poucos pontos da superfície da Terra, constitui uma das bases de reconstrução e de sobrevivência das relações locais, abrindo a possibilidade de utilização, ao serviço dos homens, do sistema técnico atual.

No plano teórico, o que verificamos é a possibilidade de produção de um novo discurso, de uma nova metanarrativa, um grande relato. Esse novo discurso ganha relevância pelo fato de que, pela primeira vez na história do homem, se pode constatar a existência de uma universalidade empírica. A universalidade deixa de ser apenas uma elaboração abstrata na mente dos filósofos para resultar da experiência ordinária de cada pessoa. De tal modo, em mundo datado como o nosso, a explicação do acontecer pode ser feita a partir de categorias de uma história concreta. É isso, também, que permite conhecer as possibilidades existentes e escrever uma nova história.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização*. 13. ed. São Paulo: Record, 2006. p. 20-21. (Adaptado).

Questão 3

O segundo parágrafo é construído a partir da enumeração de uma série de fatos sociais que, segundo o autor, indicam possibilidade de emergência de uma nova história. Esses fatos são:

- racionalismo filosófico; globalização socioeconômica; popularização da tecnologia; recrudescimento das políticas e práticas nacionalistas e xenófobas.
- precarização da vida urbana como consequência da alta demografia; retração e baixa qualidade dos serviços públicos essenciais; miscigenação étnica.
- aumento dos fluxos migratórios; diversificação de teorias filosóficas na educação básica; empobrecimento contínuo das periferias urbanas; cultura do consumo.
- convergência das mídias; expansão do uso das redes sociais na vida cotidiana; segregação dos espaços urbanos por meio da expansão dos condomínios; elitismo político.
- hibridismo étnico-cultural; mescla filosófica; concentração e diversificação demográfica em pequenos espaços urbanos; apropriação das tecnologias por parte da cultura popular.

Questão 4

O processo argumentativo do texto é construído a partir do seguinte procedimento:

- a) são expostas, de forma detalhada, duas consequências econômicas de um determinado modelo de organização de produção.
- b) relata-se o conjunto de ações desenvolvidas por uma instituição pública como fundamento e justificativa de um projeto de lei.
- c) elabora-se um quadro comparativo, no qual se apresentam a aproximação e os contrastes de dois tipos de pesquisa social.
- d) faz-se a explanação dos dados de um relatório técnico-científico de uma pesquisa desenvolvida por dois cientistas sociais.
- e) são apresentadas, de forma paralela, duas dimensões teórico-conceituais como argumentos em defesa de uma tese.

Questão 5

Considere o seguinte recorte:

“As massas, de que falava Ortega y Gasset na primeira metade do século (*A rebelião das massas*, 1937), ganham uma nova qualidade em virtude de sua aglomeração exponencial e de sua diversificação”.

O discurso do outro é apresentado nesse trecho por meio de uma

- a) cópia
- b) alusão
- c) paródia
- d) implicação
- e) representação

Questão 6

Considere o seguinte parágrafo:

“É sobre tais alicerces que se edifica o discurso da escassez, afinal descoberta pelas massas. A população, aglomerada em poucos pontos da superfície da Terra, constitui uma das bases de reconstrução e de sobrevivência das relações locais, abrindo a possibilidade de utilização, ao serviço dos homens, do sistema técnico atual”.

A oração reduzida de gerúndio “abrindo a possibilidade de utilização, ao serviço dos homens, do sistema técnico atual” retoma como sujeito o seguinte sintagma:

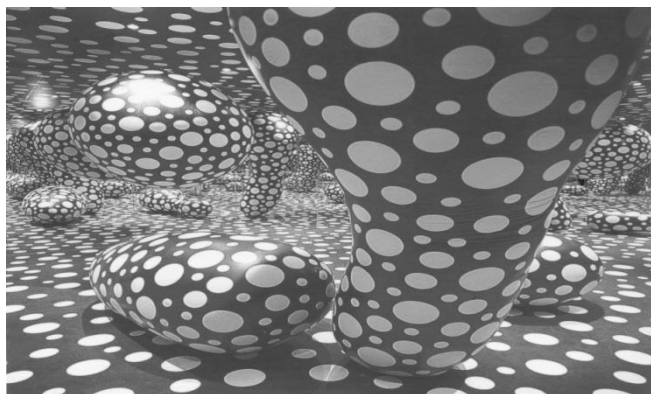
- a) “uma das bases de reconstrução e de sobrevivência das relações locais”
- b) “a população aglomerada em poucos pontos da superfície da Terra”
- c) “descoberta pelas massas”
- d) “o discurso da escassez”
- e) “tais alicerces”

Questão 7

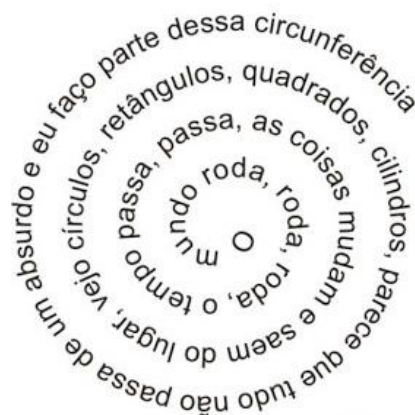
No enunciado “É sobre tais alicerces que se edifica o discurso da escassez, afinal descoberta pelas massas”, a parte “afinal descoberta pelas massas” estabelece o seguinte pressuposto:

- a) a escassez é um discurso baseado em teorias.
- b) as massas descobriram a existência da escassez.
- c) a escassez já existia antes de as massas a descobrirem.
- d) as massas eram proibidas de conhecer o discurso da escassez.
- e) o discurso da escassez existe desde o começo da globalização.

Observe a imagem e leia o poema a seguir para responder às questões 8 e 9.



YAYOI KUSAMA. Dots obsession (Obsessão dos pontos – tradução livre). 1998
Instalação – 600 X 600 X 300 cm. Fonte: COUTURIER, Élisabeth. Art contemporain.
Le guide. Paris: Flammarion, s.d. p.60.



PEREIRA, C. Disponível em:
<http://1.bp.blogspot.com/_p6aURW6N4ik/Ssvzu47gU7I/AAAAAAAAACE/68mw5hykZTM/s320/POEMA03.jpg>. Acesso em: 23 ago. 2017.

Questão 8

A imagem possui elementos visuais que dialogam com o poema por apresentarem aspectos constitutivos com formato de

- a) círculos
- b) linhas
- c) losangos
- d) quadriláteros
- e) retângulos

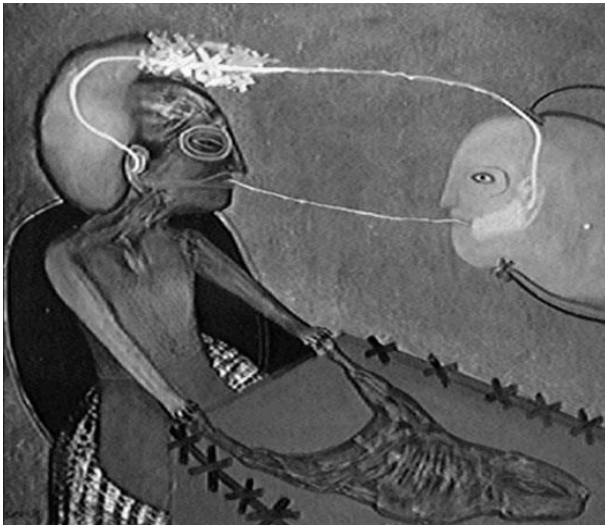
Questão 9

A leitura, tanto da imagem quanto do poema apresentados, metaforiza o caráter

- a) efêmero das paixões humanas.
- b) linear de tudo que compõe a vida.
- c) duradouro das coisas e da vida.
- d) recorrente da existência humana.
- e) moroso dos entusiasmos existenciais.

Espaço para rascunho

Observe a imagem e leia o poema a seguir para responder à questão 10.



FRANCO, Siron. **O aliado** (1978), Óleo sobre tela. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/obra12757/o-aliado>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito de um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.

E se encorpando em tela, entre todos,
se erguendo tenda, onde entrem todos,
se entreendendo para todos, no toldo
(a manhã) que plana livre de armação.
A manhã, toldo de um tecido tão aéreo
que, tecido, se eleva por si: luz balão.

MELO NETO, João Cabral de. Tecendo a manhã. Disponível em: <<http://www.jornaldepoesia.jor.br/joao02.html>>. Acesso em: 24 ago. 2017.

Questão 10

O poema apresenta uma linguagem permeada de aliterações e assonâncias, o que lhe confere mais musicalidade, ao passo que a pintura apresenta traços de uma estética

- a) fauvista
- b) dadaísta
- c) expressionista
- d) impressionista
- e) cubista

Questão 11

Dados dois conjuntos, A e B , onde $A \cap B = \{b, d\}$, $A \cup B = \{a, b, c, d, e\}$ e $B - A = \{a\}$. O conjunto B é igual a

- a) $\{a, b, d\}$
- b) $\{b, c, d, e\}$
- c) $\{a\}$
- d) $\{c, e\}$
- e) $\{a, b, c, d, e\}$

Questão 12

O número de anagramas que se pode formar com a palavra ARRANJO é igual a

- a) 21
- b) 42
- c) 2.520
- d) 5.040
- e) 1.260

Questão 13

Dadas as funções $f(x) = -x^2$ e $g(x) = 2x$, um dos pontos de intersecção entre as funções f e g é

- a) (0, 2)
- b) (2, 4)
- c) (0, - 2)
- d) (- 2, - 4)
- e) (- 2, 4)

Questão 14

No centro de uma cidade, há três estacionamentos que cobram da seguinte maneira:

Estacionamento A	Estacionamento B	Estacionamento C
R\$ 5,00 pela primeira hora, R\$ 3,00 por cada hora subsequente	R\$ 4,00 por hora	R\$ 6,00 pela primeira hora, R\$ 2,00 por cada hora subsequente

Será mais vantajoso, financeiramente, parar

- a) no estacionamento A, desde que o automóvel fique estacionado por quatro horas.
- b) em qualquer um, desde que o automóvel fique estacionado por duas horas.
- c) no estacionamento B, desde que o automóvel fique estacionado por três horas.
- d) em qualquer um, desde que o automóvel fique estacionado por uma hora.
- e) no estacionamento C, desde que o automóvel fique estacionado por uma hora.

Questão 15

A tabela a seguir apresenta a distribuição dos pontos de uma avaliação realizada com 100 alunos.

Pontos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alunos	2	5	8	10	15	17	15	12	8	4	4

Analisando-se os dados dessa tabela, a média do número de pontos desses alunos é igual a

- a) 5,0
- b) 5,2
- c) 5,1
- d) 5,5
- e) 5,4

Questão 16

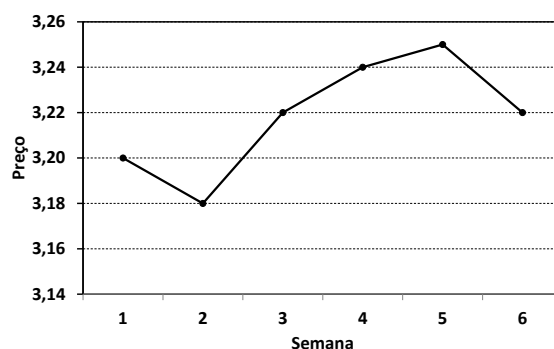
Deseja-se construir um reservatório cilíndrico circular reto com 8 metros de diâmetro e teto no formato de hemisfério. Sabendo-se que a empresa responsável por construir o teto cobra R\$ 300,00 por m², o valor para construir esse teto esférico será de

use $\pi = 3,1$

- a) R\$ 22.150,00
- b) R\$ 29.760,00
- c) R\$ 32.190,00
- d) R\$ 38.600,00
- e) R\$ 40.100,00

Questão 17

As ações de uma empresa variaram semanalmente conforme os dados da figura a seguir.



De acordo com os dados apresentados, o período de maior variação ocorreu entre as semanas

- a) 1 e 2
- b) 3 e 4
- c) 4 e 5
- d) 2 e 3
- e) 5 e 6

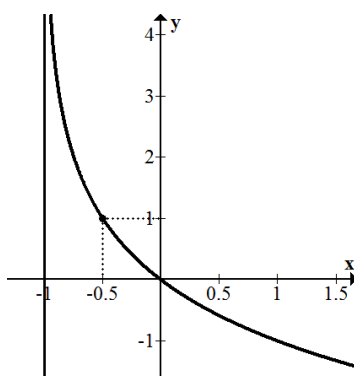
Questão 18

Dada a sequência numérica - 2, 10, 12, - 60, - 58, ..., verifica-se que o 12º termo é um número

- a) par entre - 40.000 e - 30.000
- b) ímpar entre - 40.000 e - 30.000
- c) ímpar entre 30.000 e 40.000
- d) par entre 30.000 e 40.000
- e) par acima de 40.000

Questão 19

O gráfico a seguir é a representação da função $f(x) = \log_2\left(\frac{1}{ax+b}\right)$



O valor de $f^{-1}(-1)$ é

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

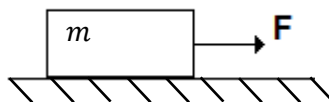
Questão 20

Uma circunferência com centro na origem está tangenciando duas retas paralelas de equações $y = -2x + b$ e $y = -2x + c$. Nesse caso, o valor de $b + c$ é

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

Questão 21

Uma caixa, de massa m , é puxada por uma corda com uma força $\vec{F}$, horizontal e de módulo constante, sobre uma superfície horizontal com atrito, na superfície da Terra.



O número total de forças que atuam no conjunto (caixa, corda e Terra) é de

- a) 10
- b) 2
- c) 8
- d) 4
- e) 6

Questão 22

Uma pessoa utiliza um ferro elétrico de 1.000 W de potência, seis dias por semana, 30 min por dia. Qual será sua economia aproximada, em porcentagem, por semana, se passar a utilizar o ferro por 2 h e apenas um dia na semana?

- a) 33
- b) 22
- c) 44
- d) 55
- e) 66

Questão 23

No dia 13 setembro de 2017, fez 30 anos do acidente radiológico Césio -137, em Goiânia – GO. Sabe-se que a meia-vida desse isótopo radioativo é de aproximadamente 30 anos. Então, em 2077, a massa que restará, em relação à massa inicial da época do acidente, será

- a) 1/8
- b) 1/2
- c) 1/16
- d) 1/4
- e) 1/24

Questão 24

Uma importante teoria sobre o povoamento do continente americano, conhecida como “Primeiros americanos” ou “*Clovis first*”, defende que pequenos grupos de indivíduos chegaram à América há cerca de 20.000 anos, durante o último período glacial. De acordo com essa teoria, esses ancestrais saíram da Sibéria e chegaram ao Alaska por uma faixa de terra existente no Estreito de Berings, representado na figura a seguir:



Disponível em: <<http://correiobrasiliense.com.br/ciencia-e-saude>>. Acesso em 22 ago. 2017.

Fenotipicamente, os descendentes nativos americanos foram caracterizados pela ausência virtualmente completa do grupo sanguíneo B. A denominação do evento genético que caracteriza esse processo de colonização é:

- a) probando
- b) antropismo
- c) especiação
- d) seleção natural
- e) efeito do fundador

Questão 25

As notas jornalísticas a seguir remetem a fatos ocorridos durante o período de instalações da barragem da Usina Hidrelétrica Belo Monte:

Peixes e quelônios desaparecem em trecho do rio, comprometendo a segurança alimentar das populações tradicionais

Barragem de Belo Monte agravou seca na Volta Grande do Xingu, no Pará

Disponível em: <<http://amazoniareal.com.br/barragemdebelomonteagravousecanavoltagrandedoxingunopara>>. Acesso em: 22 set. 2017.

No Brasil, as barragens de rios são construídas visando principalmente à produção de energia elétrica, como é o caso da Barragem de Belo Monte, no Rio Xingu. Levando-se em consideração a extensão e a profundidade da área inundada, essas construções podem causar problemas ambientais complexos e irreversíveis. As barragens construídas em biomas brasileiros que agregam expressiva biodiversidade ocasionam:

- a) formação de correntes de água renovável com ambientes anóxicos na superfície.
- b) melhorias nas condições socioeconômicas e na saúde pública da região.
- c) a proliferação de micro-organismos anaeróbicos por eutrofização.
- d) preservação da diversidade biológica de fitoplâncton nos reservatórios de água.
- e) inundações em pastos propícios para o crescimento do capim e engorda do gado.

Questão 26

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), acidentes por picadas de animais peçonhentos são um dos maiores problemas de saúde pública em países tropicais como o Brasil. Isso porque as ocorrências estão entre as principais intoxicações do público adulto jovem, entre 20 e 49 anos. No país, o maior número de acidentes registrado é com escorpiões, seguido por serpentes e aranhas.

Em Goiás, a grande incidência desse tipo de agravo pode ser notada no Hospital de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad (HDT/HAA), referência em doenças infectocontagiosas e dermatológicas. Os acidentes com animais peçonhentos representam o segundo maior número de atendimento no hospital, ficando atrás apenas das assistências a pacientes portadores do vírus HIV. Todavia, a grande maioria da população desconhece os procedimentos de socorro em casos de acidente com picada de animais peçonhentos.

Disponível em: <<http://www.goiasagora.go.gov.br/saude-alerta-para-os-acidentes-com-animais-peconhentos>>. Acesso em: 22 set. 2017.

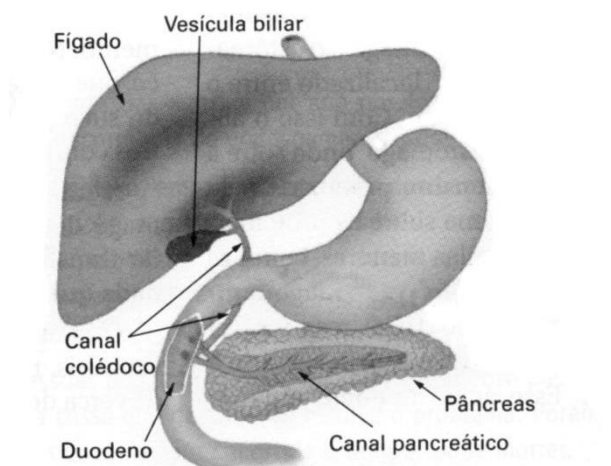
Sobre a produção e o uso dos soros em acidentes por picadas de animais peçonhentos, verifica-se que

- a) a escolha do soro e a quantidade independem do diagnóstico, visto que o soro antipeçonhento pode atingir um espectro humano maior para cada tipo de acidente, uma vez que antes de se administrá-lo é preciso avaliar se há manifestações clínicas que indiquem que o indivíduo foi picado por um animal peçonhento.
- b) os soros hiperimunes heterólogos produzidos para combater complicações nesses acidentes são medicamentos que contêm anticorpos produzidos por animais não-imunizados, utilizados para o tratamento de intoxicações causadas por venenos de animais, toxinas ou infecções por vírus e nematódeos.
- c) o processo de produção do soro inicia-se com a manutenção da imunização de cavalos com antígenos não-específicos preparados com a mistura dos venenos de serpentes, aranhas, escorpiões e lagartas para produção dos soros hiperimunes.
- d) a validação experimental no processo de produção dos soros hiperimunes de cavalo não inviabiliza sua utilização, haja vista que a eliminação de diversos tipos de vírus, durante o fracionamento do plasma, não requer etapas mais específicas.
- e) o plasma obtido pelas sangrias dos cavalos é submetido a uma sequência de processos físicos e químicos para a purificação das imunoglobulinas, com emprego de testes de qualidade em diversas fases da produção e para a liberação de cada lote produzido.

Espaço para rascunho

Questão 27

A digestão humana é um processo físico-químico complexo e que mobiliza vários sistemas e órgãos para proporcionar a assimilação dos nutrientes indispensáveis à sobrevivência. Os órgãos que participam deste processo possuem uma relação direta ou de interdependência, conforme ilustrado a seguir, entre o fígado e o pâncreas com o duodeno:



LOPES, S.; ROSSO, S. *Bio*. São Paulo: Saraiva, vol. 2, 2010. p. 150.

Sobre o papel fisiológico do fígado e do pâncreas, verifica-se que

- a) o pâncreas é uma glândula endócrina e exócrina que regula a formação ou a quebra de glicogênio no fígado.
- b) o mecanismo hepático de regulação da glicemia ocorre pelas vias de armazenamento de glicose no pâncreas.
- c) a insulina e o glucagon são secretados no duodeno pelo ducto pancreático sob a forma de suco pancreático.
- d) a digestão de carboidratos complexos é realizada pela amilase secretada pelo ducto colédoco no duodeno.
- e) a quimiotripsina é uma enzima digestiva com função de lipase secretada no estômago pelo ducto pancreático.

Questão 28

No processo de evolução da tabela periódica, os modelos de Mendeleev e Moseley foram as formulações mais bem-sucedidas para demonstrar a periodicidade das propriedades dos elementos químicos. Nesse contexto, a diferença básica entre os modelos de Mendeleev e Moseley residem, respectivamente, na forma de organização dos seguintes parâmetros atômicos:

- a) massa atômica e elétrons
- b) massa atômica e nêutrons
- c) elétrons e número de prótons
- d) nêutrons e número de prótons
- e) massa atômica e número de prótons

Espaço para rascunho

Questão 29

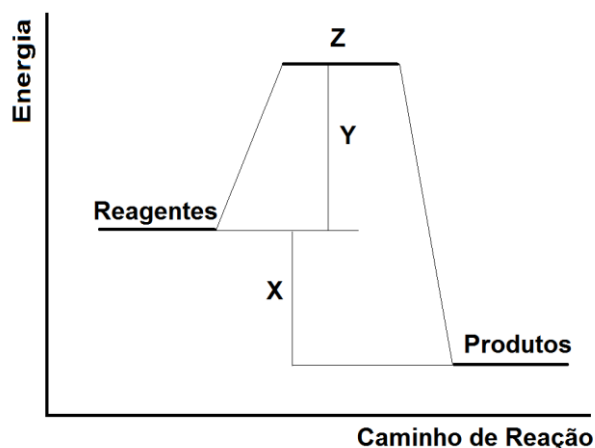
Determinado óxido de urânio é a base para geração de energia através de reatores nucleares e sua amostra pura é composta por 24,64 g de Urânio e 3,36 g de Oxigênio. Considerando-se essas informações, a fórmula mínima desse composto deve ser

- a) UO
- b) UO₂
- c) U₂O₃
- d) U₂O
- e) U₂O₅

Dado: $MA(O) = 16 \text{ g/mol}$
 $MA(U) = 238 \text{ g/mol}$

Questão 30

No gráfico a seguir, é apresentada a variação da energia durante uma reação química hipotética.



Com base no gráfico, pode-se correlacionar X, Y e Z, respectivamente, como

- a) energia de ativação, complexo ativado e variação da entalpia.
- b) variação da entalpia, energia de ativação e complexo ativado.
- c) complexo ativado, energia de ativação e variação de entalpia.
- d) variação da entalpia, intermediário da reação e complexo ativado.
- e) intermediário da reação, energia de ativação e variação da entalpia.

Questão 31

Leia o texto a seguir.

Para justificar a ambição grega de hegemonia universal, Aristóteles (384 - 322 a. C.) formulou a hipótese de que certas raças são, por natureza, livres desde o berço, enquanto outras são escravas.

COMAS, Juan. Os mitos raciais. **Raça e Ciência**. São Paulo: Perspectiva, 1960. v. I. p. 13.

Essa filosofia racial foi incorporada às campanhas militares de um grande general e líder político que foi aluno de Aristóteles. Seu nome era

- a) Leônidas, rei espartano que liderou a resistência contra os persas com apenas 300 soldados.
- b) Nero, imperador romano admirador dos gregos, famoso por ter colocado fogo em Roma.
- c) Péricles, governante responsável pelo apogeu da cidade de Atenas no período clássico.
- d) Alexandre, o Grande, rei da Macedônia, que difundiu a cultura grega na África e na Ásia.
- e) Licurgo, legislador conhecido por estabelecer as duras leis da cidade de Esparta.

Questão 32

Observe a charge a seguir:



Disponível em: <<http://causaoperaria.org.br/blog/2017/08/03/100-anos-da-revolucao-russa-por-jota-camelo/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

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

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

Questão 33

Leia o texto a seguir:

Por ter tido educação protestante, nunca achei que 31 de outubro é o dia das bruxas. Sempre foi o dia em que Lutero, em 1517, começou uma revolução.

LEITÃO, Míriam. Disponível em: <blogs.oglobo.com/miriam-leitao/post/os-500-anos-da-reforma-protestante-que-abalou-o-mundo.html>.

Acesso em: 18 ago. 2017.

No ano de 2017, completam-se 500 anos da eclosão da Reforma Protestante. Do ponto de vista histórico, a Reforma pode ser considerada uma revolução

- a) estética, pois foi a matriz ideológica da concepção barroca de mundo que se manifestou nos países ibéricos.
- b) política, pois permitiu a centralização monárquica absolutista, ao legitimar a tese do direito divino dos reis europeus.
- c) econômica, pois, com os puritanos, difundiu-se uma nova mentalidade econômica que gerou o capitalismo.
- d) social, pois legitimou as aspirações revolucionárias dos camponeses europeus na luta contra a aristocracia.
- e) intelectual, pois foi difusora do pensamento científico iluminista por meio de intelectuais protestantes, como é o caso de Voltaire.

Questão 34

Leia o texto a seguir.

Há 30 anos, Goiânia esteve nos noticiários do mundo todo devido ao acidente com o Césio-137. O desastre começou no dia 13 de setembro de 1987, e é considerado, até hoje, o maior acidente radiológico em área urbana do mundo.

Disponível em: <<http://Programamateriapri.wixsite.com/matéria-prima/single-post/2017/04/23/30-anos-do-Acidente-com-Césio-137-em-Goiânia>>.

Acesso em: 18 ago 2017.

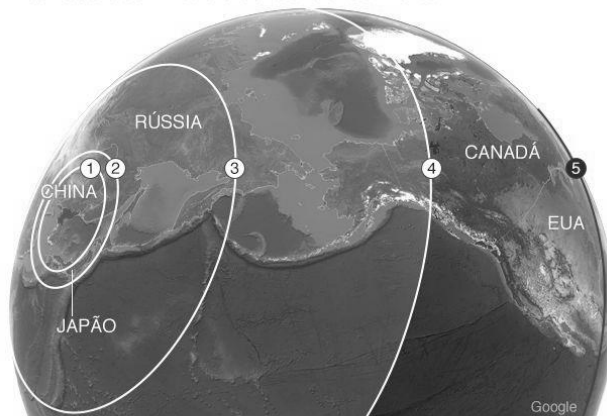
A informação do texto de que o acidente radiológico de Goiânia é o maior em área urbana do mundo é

- adequada, pois o acidente de Goiânia deu-se por meio da difusão fria de isótopos radioativos, contaminando centenas de pessoas.
- exagerada, pois, apesar da grande contaminação e prejuízos econômicos, o acidente de Goiânia não provocou vítimas fatais.
- equivocada, pois o acidente de Goiânia foi bem menos expressivo do que o ocorrido com a explosão em Fukujama.
- incorreta, pois o maior acidente radiológico do mundo ocorreu em Chernobyl, na ex-União Soviética, em 1987.
- pertinente, pois o acidente de Goiânia provocou a morte posterior de milhares de pessoas por meio de doenças degenerativas.

Questão 35

Notícias recentes acerca de armas nucleares existentes na Coreia do Norte, especialmente sobre os testes que estão sendo realizados com mísseis balísticos intercontinentais, cujo alcance superaria os 10.000 km (conforme figura a seguir), têm trazido preocupação à comunidade internacional.

Alcances dos mísseis da Coreia do Norte



Teste

- ① Hwasong: 1000km ② Nodong: 1,300km ③ Musudan: 3,500km
 ④ Hwasong-14: 6,700km

Não testado / em desenvolvimento

- ⑤ KN-08: 11,500km

Fonte: Centro James Martin para Estudos de Não-Proliferação / NTI



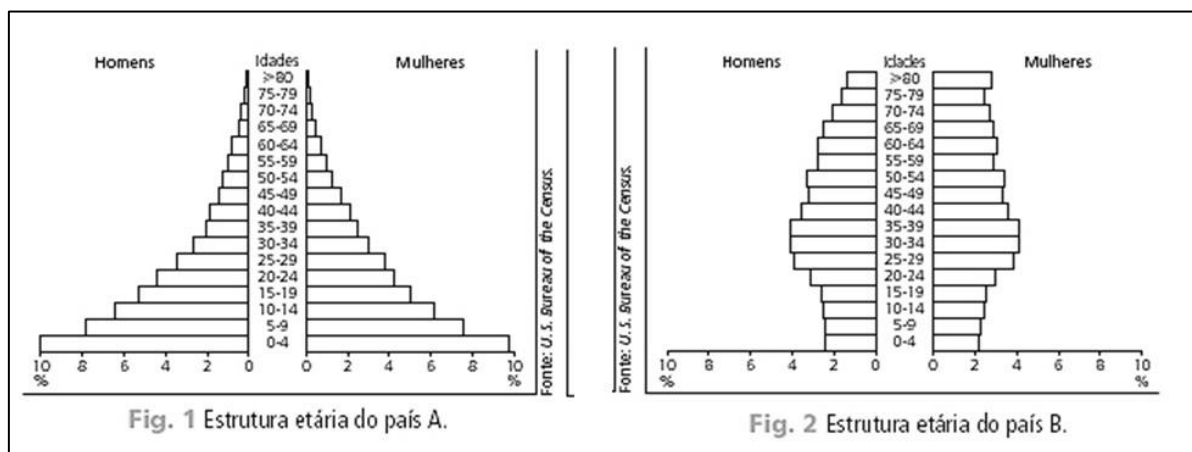
Disponível em: <<http://www.bbc.com/portuguese/internacional-39596923>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

Considerando-se a possibilidade de as informações sobre o alcance dos mísseis balísticos testados ou em teste serem verídicas, é possível, com base na figura, inferir que eles

- afetariam especialmente os países localizados nos hemisfério sul e ocidental.
- poderiam alcançar diretamente o território de qualquer país no planeta.
- atingiriam o território das principais potências econômicas mundiais.
- alcançariam diretamente o sul da América do Sul e a Antártida.
- alcançariam apenas as regiões polares.

Questão 36

Observe a pirâmide etária dos países A e B.



De acordo com a análise das pirâmides etárias, verifica-se que

- a) o país A possui percentual de população adulta e idosa maior, se comparado ao país B.
- b) a população em idade economicamente ativa no país A é menor que no país B.
- c) no país A, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é maior que no país B.
- d) a população adulta do país A tende a diminuir nos próximos 30 anos.
- e) no país A, observa-se uma crescente redução da taxa de natalidade.

Questão 37

Sobre os atuais problemas ambientais, tem-se que

- a) o El Niño é resultante do processo de aquecimento global e se caracteriza pela elevação anormal das águas do oceano Atlântico.
- b) a inversão térmica caracteriza-se pelo resfriamento da temperatura na baixa atmosfera e é decorrente do aquecimento global.
- c) o Efeito Estufa é um fenômeno natural que impede a entrada da luz solar na atmosfera, provocando seu aquecimento.
- d) as chuvas ácidas constituem fenômenos naturais que ocorrem nas regiões florestais da Amazônia e no sul do Brasil.
- e) as Ilhas de Calor (IC) são áreas urbanas que apresentam temperatura mais elevada que as áreas em seu entorno.

Questão 38

Em virtude de suas características físico-naturais, o Cerrado brasileiro permaneceu distante dos interesses econômicos do país por muito tempo. Somente a partir do ano de 1970 esse domínio morfoclimático foi totalmente integrado ao processo produtivo e inserido no contexto da produção agrícola do país. O principal elemento natural que impediu a sua incorporação imediata à economia do país foi

- a) os baixos índices pluviométricos, que eram insuficientes para a produção agrícola.
- b) o relevo acidentado, que impedia o processo de mecanização e correção dos solos.
- c) a acidez dos solos, que dificultava a produção agrícola sem o uso da adubação química.
- d) as temperaturas elevadas, que não permitiam a germinação de produtos como a soja e o trigo.
- e) a distância da região em relação aos centros de consumo e a falta de infraestrutura de transporte.

Questão 39

O preconceito é um tema discutido na sociologia e em diversas outras disciplinas. A abordagem sociológica se distingue da abordagem psicológica, por exemplo, por enfatizar o seu caráter social. Numa perspectiva sociológica, o preconceito é

- a) um processo social que é explicado pelas relações sociais, como a competição, conflito, interesses antagônicos.
- b) um fenômeno universal, pois existente em todas as sociedades humanas desde as sociedades “primitivas”.
- c) um fenômeno social e político que surge após a emergência do nazismo e do fascismo e se reproduz contemporaneamente.
- d) um processo originado da razão, que tende naturalmente a comparar e considerar os outros grupos inferiores.
- e) um sintoma da sociedade pós-moderna, que fortalece o hedonismo e o narcisismo, que passam de individual para grupal.

Questão 40

No nascimento da razão moderna com a metafísica cartesiana e a revolução científica do séc XVII, a questão ontológica grega que perguntava pelo ser das coisas é substituída pela questão gnosiológica que pergunta pelos limites e possibilidades da razão. Nesse contexto surgem duas tendências fundamentais que pretendem explicar a fonte e a natureza do processo de conhecimento. A esse respeito tem-se o seguinte:

- a) o empirismo coloca como critério da verdade a evidência clara e distinta das ideias inatas, ao passo que o racionalismo aposta na verificação/observação dos fatos pelos sentidos.
- b) tanto o racionalismo quanto o empirismo consideram que a maior parte de nosso conhecimento advém de verdades reveladas por crenças que dispensam o critério da evidência ou da verificação.
- c) tanto o racionalismo quanto o empirismo negam que a fonte do conhecimento seja a experiência sensível, pois o ser humano traz consigo ideias inatas, que são as fontes do conhecimento.
- d) uma dessas tendências é o racionalismo, que, sem apoio da experiência sensível, coloca a razão como fonte do conhecimento e a evidência como critério da verdade, além de propor o inatismo das ideias.
- e) uma dessas tendências é o empirismo, que coloca como fonte do conhecimento a experiência sensível, dispensando o trabalho da razão na medida em que já há uma ordem implícita na realidade.

Espaço para rascunho

Valores de Constantes e Grandezas Físicas

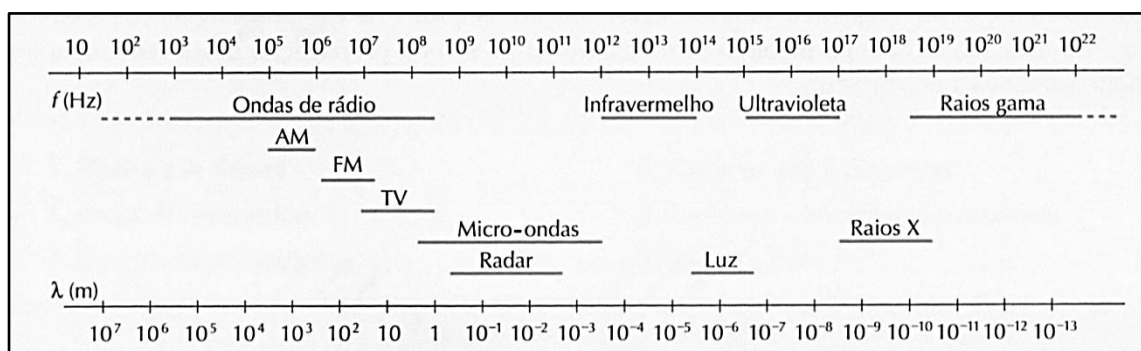
– aceleração da gravidade	$g = 10 \text{ m/s}^2$
– calor específico da água	$c_{\text{água}} = 1,0 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)} = 4,2 \times 10^3 \text{ J/(kg}^\circ\text{C)}$
– carga do elétron (em módulo)	$e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$
– constante da lei de Coulomb	$k = 9,0 \times 10^9 \text{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

Tabela Trigonométrica

ângulo θ	sen (θ)	cos (θ)
0°	0,000	1,000
5°	0,087	0,996
10°	0,174	0,985
15°	0,259	0,966
20°	0,342	0,940
25°	0,423	0,906
30°	0,500	0,866
35°	0,574	0,819
40°	0,643	0,766
45°	0,707	0,707

ângulo θ	sen (θ)	cos (θ)
50°	0,766	0,643
55°	0,819	0,574
60°	0,866	0,500
65°	0,906	0,423
70°	0,940	0,342
75°	0,966	0,259
80°	0,985	0,174
85°	0,996	0,087
90°	1,00	0,000

Diagrama do Espectro Eletromagnético



1

1A

1 1,00797 H HIDROGÊNIO	2 2A
3 6,939 Li LÍTIO	4 9,0122 Be BERÍLIO
11 22,9898 Na SÓDIO	12 24,312 Mg MAGNÉSIO
19 39,102 K POTÁSSIO	20 40,08 Ca CÁLCIO
37 85,47 Rb RUBÍDIO	38 87,62 Sr ESTRÔNCIO
55 132,905 Cs CÉSI	56 137,34 Ba BÁRIO
87 (223) Fr FRÂNCIO	88 (226) Ra RÁDIO
[119] Uue UN-UN-ENNIUM	[120] Ubn UN-BI-NILIUM

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

Elementos Químicos:
Classificação e projeção
(Tabela para uso em atividades e provas)

Elementos de Transição

3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8 8B	9	10	11 1B	12 2B
21 44,956 Sc ESCÂNDIO	22 47,90 Ti TITÂNIO	23 50,942 V VANÁDIO	24 51,996 Cr CRÔMIO	25 54,938 Mn MANGANÊS	26 55,847 Fe FERRO	27 58,9332 Co COBALTO	28 58,71 Ni NÍQUEL	29 63,54 Cu COBRE	30 65,37 Zn ZINCO
39 88,905 Y ÍTRIO	40 91,22 Zr ZIRCÔNIO	41 92,906 Nb NIÓBIO	42 95,94 Mo MOLIBDÊNIO	43 (97) Tc TECNÉCIO	44 101,07 Ru RUTÊNIO	45 102,905 Rh RÓDIO	46 106,4 Pd PALÁDIO	47 107,870 Ag PRATA	48 112,40 Cd CÁDMIO
71 174,97 Lu LUTÉCIO	72 178,49 Hf HÁFNIO	73 180,948 Ta TÂNTALO	74 183,85 W TUNGSTÊNIO	75 186,2 Re RÊNIO	76 190,2 Os ÔSMIO	77 192,2 Ir IRÍDIO	78 195,09 Pt PLATINA	79 196,967 Au OURO	80 200,59 Hg MERCÚRIO
103 (260) Lr LAURÊNCIO	104 (261) Rf RUTHERFÓRDIO	105 (262) Db DÚBNIO	106 (263) Sg SEABÓRGIO	107 (262) Bh BÔHRIO	108 (265) Hs HÁSSIO	109 (266) Mt MEITNÉRIO	110 (269) Uun UN-UN-NILIUM	111 (272) Uuu UN-UN-UNIUM	112 (277) Uub UN-UN-BIUM
[153]									

Ametais

13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 0
5 10,811 B BORO	6 12,01115 C CARBONO	7 14,0067 N NITROGÊNIO	8 15,9994 O OXIGÊNIO	9 18,9984 F FLÚOR	10 20,183 Ne NEÔNIO
13 26,9815 Al ALUMÍNIO	14 28,086 Si SILÍCIO	15 30,9738 P FÓSFORO	16 32,064 S ENXOFRE	17 35,453 Cl CLORO	18 39,948 Ar ARGÔNIO
31 69,72 Ga GÁLIO	32 72,59 Ge GERMÂNIO	33 74,922 As ARSÊNIO	34 78,96 Se SELÊNIO	35 79,909 Br BROMO	36 83,80 Kr CRIPTÔNIO
49 114,82 In ÍNDIO	50 118,69 Sn ESTANHO	51 121,75 Sb ANTIMÔNIO	52 127,60 Te TELÚRIO	53 126,904 I IODO	54 131,30 Xe XENÔNIO
81 204,37 Tl TÁLIO	82 207,19 Pb CHUMBO	83 208,98 Bi BISMUTO	84 (210) Po POLÔNIO	85 (210) At ASTATO	86 (222) Rn RADÔNIO
[113] Uut UN-UN-TRIUM	114 (285) Uuq UN-UN-QUADIUM	[115] Uup UN-UN-PENTIUM	116 (289) Uuh UN-UN-HEXIUM	[117] Uus UN-UN-SEPTIUM	118 (293) Uuo UN-UN-OCTIUM

Metais

Lantanídeos

57 138,91 La LANTÂNIO	58 140,12 Ce CÉRIO	59 140,907 Pr PRASEODÍMIO	60 144,24 Nd NEODÍMIO	61 (147) Pm PROMÉCIO	62 150,35 Sm SAMÁRIO	63 151,96 Eu EURÓPIO	64 157,25 Gd GADOLÍNIO	65 158,924 Tb TÉRBIO	66 162,50 Dy DISPRÓSIO	67 164,930 Ho HÓLMIO	68 167,26 Er ÉRBIO	69 168,934 Tm TÚLIO	70 173,04 Yb ITÉRBIO
89 (227) Ac ACTÍNIO	90 232,038 Th TÓRIO	91 (231) Pa PROTACTÍNIO	92 238,03 U URÂNIO	93 (237) Np NETÚNIO	94 (239) Pu PLUTÔNIO	95 (243) Am AMERICÍO	96 (247) Cm CÚRIO	97 (247) Bk BERQUÉLIO	98 (251) Cf CALIFÓRNIO	99 (254) Es EINSTÊNIO	100 (257) Fm FÉRMIO	101 (256) Md MENDELÉVIO	102 (259) No NOBÉLIO
[121] Ubu UN-BI-UNIUM													

Actinídeos

Superactinídeos
(121-152)

Prova de Redação

A sofisticação dos meios de produção cada vez mais velozes e variados criou uma lógica de consumo intenso e com alto grau de descartabilidade. O resultado disso é o acúmulo de uma grande quantidade de lixo. A esse respeito, leia a coletânea a seguir.

Texto 1

Somos uma civilização dedicada a gerar lixo. Não há mais espaço para depositar resíduos, e a questão de onde colocá-los virou um enorme problema logístico. Segundo o relatório da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), a média de lixo domiciliar de cada brasileiro, de cerca de um quilo, é semelhante a de um europeu. Porém, nossas classes influentes geram muito lixo, enquanto as classes humildes geram pouquíssimo. É assim que se chega a uma média europeia. Algo está profundamente errado nisso, relacionado ao processo socioeconômico de geração de lixo e agravado pela falta de política pública no setor. Há bastante tempo o geógrafo Milton Santos disse que o crescimento urbano no Brasil estava muito ligado à sedução do consumo. Segundo ele, a percepção do consumo atrai as pessoas, induzindo-as, por exemplo, a trocar uma casa bem montada por um automóvel, uma despensa forrada de alimentos por um aparelho eletrônico. Daí que, segundo o Relatório da Abrelpe, em um ano a população cresceu 1%, mas a produção de lixo cresceu 6%. De modo geral, a geração de lixo também está crescendo por causa das altas expectativas de consumo.

ARAIA, Eduardo. Não há planeta para tanto lixo. Disponível em: <<http://www.revistaplaneta.com.br/nao-ha-planeta-para-tanto-lixo/>>. Acesso em: 28 ago. 2017. (Adaptado).

Texto 2

Vivemos na civilização do desperdício e também de interesses econômicos, uma vez que grande parte da indústria se voltou para a produção de coisas descartáveis. Veja o caso dos celulares, por exemplo, e se pergunte: por que são lançados a todo momento novos modelos, cada vez mais sofisticados? Trata-se de uma estratégia das indústrias para incentivar o consumidor a trocar de aparelho com frequência e, assim, consumir mais. Na verdade, o *marketing* moderno já desenvolveu até um conceito: o de *obsolescência programada*, que significa justamente criar coisas que rapidamente se tornem ultrapassadas e precisem ser substituídas por modelos mais recentes. Reduzir e reutilizar, então, contrariam o próprio modo de organização econômica da sociedade em que vivemos.

RECICLAGEM: soluções para o problema do lixo. Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/reciclagem-solucoes-para-o-problema-do-lixo.htm>>. Acesso em: 28 ago. 2017. (Adaptado).

Texto 3

De cada tonelada de minério é possível tirar 8 gramas de ouro. Da mesma quantidade de sucata eletrônica, se extraem 100 gramas do metal. E a preciosidade encontrada no lixo eletrônico — que tem boa parte enviada para a China e países da África, onde contaminam o solo e as águas com metais pesados — não se resume a essa joia. Celulares, baterias e *laptops* também contêm outros minerais valiosos — como prata e cobre. Eles vêm sendo garimpados e reutilizados em uma técnica conhecida como mineração urbana. Um dos líderes desse filão é a mineradora sueca Boliden. Cerca de dois terços de toda sua extração de ouro vem da reciclagem. Recentemente, a empresa expandiu a capacidade de sua usina de separação de metais para 120 mil toneladas por ano.

SANTOS, Priscilla. 9 soluções para o lixo. Disponível em: <<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI325029-17579,00-SOLUCOES+PARA+O+LIXO.html>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

Texto 4



Disponível em: <<http://agroeliteif.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

Texto 5

Recentemente, entrou em vigor o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) como uma forma de incentivar a reciclagem de todo tipo de lixo: o de casa, das ruas, da indústria e do comércio. Mas oito em cada dez municípios brasileiros ainda não têm programa de coleta seletiva e os que têm poderiam reciclar muito mais do que fazem hoje. Os brasileiros jogam fora 76 milhões de toneladas de lixo – 30% poderiam ser reaproveitados, mas só 3% vão para a reciclagem. Em dez anos, o número de municípios que implantaram programas de reciclagem aumentou de 81 para mais de 900. Mas isso não representa nem 20% das cidades. Curitiba é a capital com melhor programa de reciclagem. Das mais de 1,5 mil toneladas diárias, cento e dez têm potencial para reciclagem e quase 70% são reaproveitadas. Mas a reciclagem no Brasil ainda está engatinhando.

PAIVA, Roberto. Apenas 3% de todo o lixo produzido no Brasil é reciclado. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2015/04/apenas-3-de-todo-o-lixo-produzido-no-brasil-e-reciclado.html>>. Acesso em: 28 ago. 2017. (Adaptado).

Texto 6

Na natureza tudo parece seguir de acordo com uma ordem reguladora, com uma certa organização eficaz que acaba por propiciar sempre mais e mais a criação e perpetuação da vida. Como seres racionais, criamos uma espécie de segunda natureza, uma ordem reguladora própria que, para os seres humanos, orienta todos os aspectos mais importantes de sua vida. Essa segunda natureza recebe o nome de “cultura”. A cultura oferece aos homens o conjunto de significados, de hábitos, condutas e valores dos quais nos valem para uma vida em comum. Por um lado, somos influenciados pelos valores da cultura, por outro, somos nós mesmos que criamos tais valores. Viver em conjunto, partilhando de tais valores, sob a mesma influência cultural, implica dividir tarefas, criar expectativas comuns, dividir sonhos e desejos. É exatamente isso que caracteriza uma sociedade humana. Somos seres naturais e culturais, somos racionais e emocionais. Por isso, o homem é tão complexo; por isso a natureza humana é a mais difícil de se compreender. Essa complexidade nos revela as marcas de nossa tarefa fundamental na natureza, que é a de assumirmos nossa posição racional como um elemento diferenciador e protagonista da realidade em que vivemos.

ROBLE, Odilon. Conhecimento do homem, da natureza e da sociedade. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=KkfKlxnjMAC&pg=PT5&ots=RLEF4byt46&dq=a%20razao%20como%20reguladora%20da%20vida%20coletiva&hl=pt-BR&pg=PT7#v=onepage&q=a%20razao%20como%20reguladora%20da%20vida%20coletiva&f=false>>. Acesso em: 15 fev. 2017. (Adaptado).

Com base na leitura da coletânea, escreva um texto dissertativo em que você deverá apresentar seu ponto de vista acerca da seguinte questão-tema:

Qual é o melhor modo de lidar com o lixo: reduzir a produção e o consumo de bens ou desenvolver técnicas eficientes de reciclagem?

Rascunho da Redação

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO

Folha de Resposta da Prova de Redação – Processo Seletivo Especial – 2018**TÍTULO:**

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____

CHAVE DE CORREÇÃO

(Uso exclusivo da banca avaliadora)

MODALIDADE ITENS AVALIADOS	DISSERTAÇÃO	OBSERVAÇÕES DA BANCA
TEMA: 04		
MODALIDADE DE TEXTO: 04		
COLETÂNEA: 03		
MODALIDADE DE LÍNGUA PADRÃO: 03		
COESÃO/COERÊNCIA: 06		
TOTAL: 20		

0	0	■
1	1	■
2	2	■
3	3	■
4	4	■
5	5	■
6	6	■
7	7	■
8	8	■
9	9	■

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

De acordo com critérios definidos no Edital do Processo Seletivo Especial – 2018, será atribuída nota ZERO às provas cuja folha de resposta:

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