

Processo Seletivo UEG/UAB 2019/1

Modalidade Educação a Distância

Ensino público, gratuito e de qualidade

Domingo, 09 de dezembro de 2018.

Caderno de Provas Objetiva e Redação

1. Este caderno de provas é composto de **40** questões objetivas e **1** proposta de construção textual (dissertação).
2. O candidato deverá transcrever a frase que está nesta capa de prova para o cartão de respostas.
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, a qual deverá ser destacada pelo candidato e entregue ao fiscal.
7. A proposta de Redação deverá ser manuscrita com letra legível, utilizando caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta preta.
8. **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.
9. **Aguarde autorização do fiscal de sala para iniciar a prova.**

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, com sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Mestre é aquele que ensina a aprender.

.....
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

Questão	Alternativas				
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

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 3.

Global warming is intensifying El Niño weather

As humans put more and more heat-trapping gases into the atmosphere, the Earth warms. And the warming is causing changes that might surprise us. Not only is the warming causing long-term trends in heat, sea level rise, ice loss, etc.; it's also making our weather more variable. It's making otherwise natural cycles of weather more powerful.

Perhaps the most important natural fluctuation in the Earth's climate is the El Niño process. El Niño refers to a short-term period of warm ocean surface temperatures in the tropical Pacific, basically stretching from South America towards Australia. When an El Niño happens, that region is warmer than usual. If the counterpart La Niña occurs, the region is colder than usual. Often times, neither an El Niño or La Niña is present and the waters are a normal temperature. This would be called a "neutral" state.

The ocean waters switch back and forth between El Niño and La Niña every few years. Not regularly, like a pendulum, but there is a pattern of oscillation. And regardless of which part of the cycle we are in (El Niño or La Niña), there are consequences for weather around the world. For instance, during an El Niño, we typically see cooler and wetter weather in the southern United States while it is hotter and drier in South America and Australia.

It's really important to be able to predict El Niño/La Niña cycles in advance. It's also important to be able to understand how these cycles will change in a warming planet.

El Niño cycles have been known for a long time. Their influence around the world has also been known for almost 100 years. Having observed the effects of El Niño for a century, scientists had the perspective to understand something might be changing.

The relationship between regional climate and the El Niño/La Niña status in climate model simulations of the past and future. It was found an intensification of El Niño/La Niña impacts in a warmer climate, especially for land regions in North America and Australia. Changes between El Niño/La Niña in other areas, like South America, were less clear. The intensification of weather was more prevalent over land regions.

And this conclusion can be extended to many other situations around the planet. Human pollution is making our Earth's natural weather switch more strongly from one extreme to another. It's a weather whiplash that will continue to get worse as we add pollution to the atmosphere.

Fortunately, every other country on the planet (with the exception of the US leadership) understands that climate change is an important issue and those countries are taking action. It isn't too late to change our trajectory toward a better future for all of us. But the time is running out. The Earth is giving us a little nudge by showing us, via today's intense weather, what tomorrow will be like if we don't take action quickly.

Disponível em: <<https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2018/aug/29/global-warming-is-intensifying-el-nino-weather>>. Acesso em: 19 set. 2018. (Adaptado).

Questão 1

According to the ideas expressed in the text, we verify that

- a) climate changes in South America effects caused by El Niño/La Niña are not fully understandable by weather experts further studies are yet necessary.
- b) scientists are observing warmer climates caused by El Niño/La Niña effects and try to understand better how the phenomenon is affecting Atlantic Ocean.
- c) La Niña is the climate weather changing in South America and Australia regions switching the climate on those regions from cold and wet to hot and dry climates.
- d) United States of America is heading a group of experts in climate change to understand the effect of El Niño/La Niña in its own country, especially southern region.
- e) global warming is intensified by heat-trapping gases into the atmosphere through pollution produced especially by vehicles and industries which are burning fossil fuel.

Questão 2

Analisando-se aspectos linguísticos da língua inglesa, presentes no texto, constata-se que

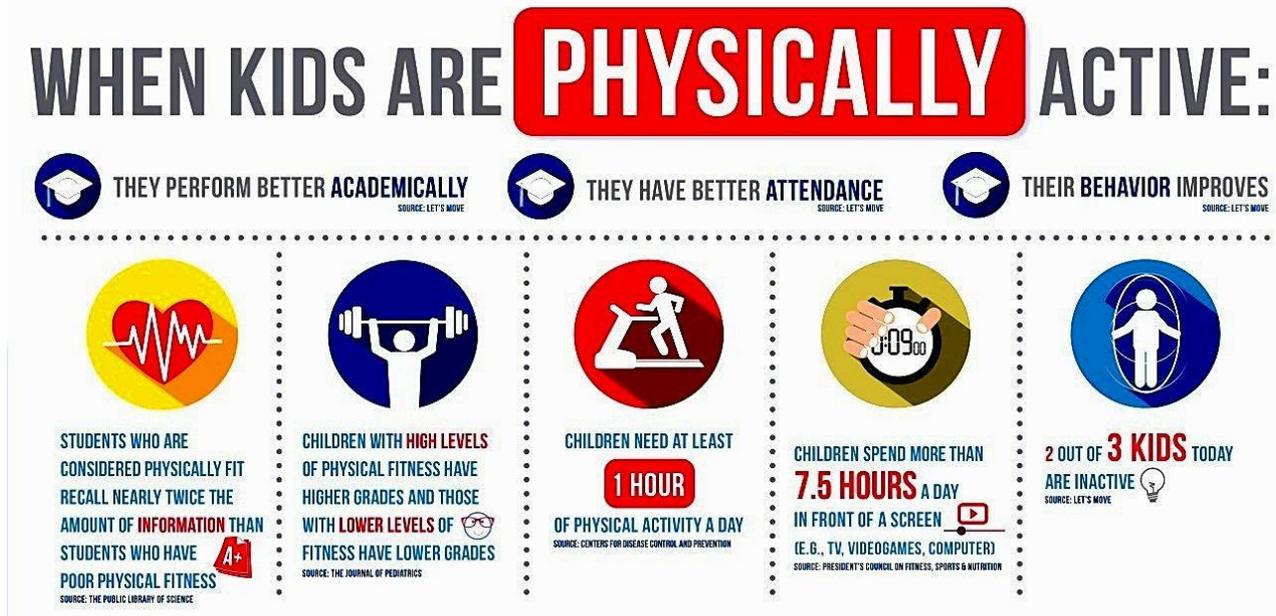
- o termo “might”, em *something might be changing*, pode ser substituído pelo vocábulo “should” sem alteração do sentido.
- o vocábulo “if” na sentença *if we don't take action quickly*, pode ser substituído por “Besides that” sem alteração de sentido.
- o vocábulo “also” em *It's also important to be able to*, pode ser substituído pelo termo “still” sem causar alteração de sentido.
- o termo “can” em *this conclusion can be extended*, é um verbo modal e pode ser substituído por “must” sem alterar o sentido.
- o termo “Perhaps”, em *Perhaps the most important natural fluctuation*, pode ser substituído por “Maybe” sem alterar o sentido.

Questão 3

De acordo com o texto, em termos de sentido, verifica-se que

- heat-trapping gases, na língua portuguesa, pode ser traduzido como “gases quentes e poluentes”.
- long-term trends pode ser compreendido, em língua portuguesa, como “tendência em grande escala”.
- giving us a little nudge, na língua portuguesa, pode ser traduzido como “dá-nos um pequeno alerta .”
- switch back and forth, em português, pode ser traduzido como “mover-se para frente e para trás”.
- regardless of which part, na língua portuguesa, pode ser compreendido “apesar de todas as partes.”

Observe o infográfico a seguir para responder à questão 4.



Disponível em: <<https://www.paradigmsports.ca/a-healthy-mind-in-a-healthy-body/>>. Acesso em: 09 out. 2018.

Questão 4

According to the information expressed in the image and data, when kids are physically active, we verify that

- physical activity is very important for children to have better grades at school, that's why they need to practice exercises at least 5 days a week.
- nowadays we have parents and teachers who are concerned with children's healthy that's why they are motivating kids to practice physical activities.
- physical fitness condition is related to the students' performance at school, which also can be related with them having higher or lower grades.
- students in better physical fitness conditions are going to have successful career and professions and will achieve better job positions and salaries.
- in recent years students are more physically active than on their parents' school time which nowadays reflects on their better grades at school.

Leia o texto para responder às questões de 5 a 7.

Direito à cidade

1 A cidade é um direito coletivo em emergência. No contexto da retomada das ideias de Henri
2 Lefebvre sobre esse tema e da emergência de uma série de movimentos sociais no mundo inteiro,
3 assistimos atualmente a uma crescente reivindicação do direito de ocupar e reinventar a cidade, de modo
4 a torná-la efetivamente democrática. Como podemos, portanto, definir esse direito?

5 A cidade, escreveu certa vez o famoso sociólogo urbano Robert Park, é “a tentativa mais coerente
6 e, em termos gerais, mais bem-sucedida de refazer o mundo em que o homem vive, e de fazê-lo de
7 acordo com seus mais profundos desejos. Porém, se a cidade é o mundo criado pelo homem, segue-se
8 que também é o mundo em que ele está condenado a viver. Assim, indiretamente e sem nenhuma
9 consciência bem definida da natureza de sua tarefa, ao criar a cidade o homem recriou a si mesmo”.

10 Para Park, a questão do tipo de cidade que queremos não pode ser separada da questão do tipo
11 de pessoas que queremos ser, que tipos de relações sociais buscamos, que relações com a natureza nos
12 satisfazem mais, que estilo de vida desejamos levar, quais são os nossos valores estéticos.

13 Nessa perspectiva, o direito à cidade é, portanto, muito mais do que um direito de acesso
14 individual ou grupal aos recursos que a cidade incorpora: é um direito de mudar e reinventar a cidade, de
15 forma que ela atenda aos desejos mais profundos e às necessidades mais prementes do ser humano.
16 Além disso, é um direito mais coletivo do que individual, uma vez que reinventar a cidade depende
17 inevitavelmente do exercício de um poder coletivo sobre o processo de urbanização. A liberdade de fazer
18 e refazer a nós mesmos e às nossas cidades é um dos direitos humanos mais preciosos, ainda que um
19 dos mais menosprezados.

HARVEY, David. *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. São Paulo: Martins Fontes, 2014. p. 28-30. (Adaptado).

Questão 5

De acordo com o texto, o direito à cidade constitui um dos direitos humanos mais básicos, o qual deve

- garantir às pessoas a prerrogativa de moldar o mundo em que vivem, de modo que o espaço urbano atenda, de forma democrática, às necessidades e aos desejos humanos fundamentais.
- prover aos indivíduos formação técnico-profissional em larga escala, de modo a tornar a grande massa urbana capacitada às diversas formas de trabalho e de ocupações urbanas.
- implementar formas criativas e sustentáveis de expansão do espaço urbano, possibilitando a todas as pessoas condições dignas e plenas de viver, morar e se locomover pela cidade.
- fornecer à sociedade um modo de organização política hierarquizado, cuja escolha dos governantes e dos gestores públicos seja realizada pelo mérito, em intervalos de tempo regulares.
- promover, de forma sistemática, a inclusão e o bem-estar de migrantes rurais e de grupos marginalizados, de forma a criar e recriar um espaço de plena realização para o ser humano.

Questão 6

Considere o seguinte fragmento:

Nessa perspectiva, o direito à cidade é, portanto, muito mais do que um direito de acesso individual ou grupal aos recursos que a cidade incorpora: é um direito de mudar e reinventar a cidade, de forma que ela atenda aos desejos mais profundos e às necessidades mais prementes do ser humano. (Linhas 13-15).

O uso do sinal de dois pontos (:), nesse trecho, tem a função de

- marcar a inserção de um discurso direto.
- sinalizar uma enumeração de itens.
- intercalar um segmento vocativo.
- introduzir um trecho explicativo.
- separar a oração principal da subordinada.

Questão 7

A interrogação apresentada no fim do primeiro parágrafo, “Como podemos, portanto, definir esse direito?” (linha 4), constitui um exemplo de

- proposta de diálogo com o interlocutor, já que convida o leitor a manifestar sua opinião sobre a temática que está sendo desenvolvida no texto.
- pergunta retórica, uma vez que se trata de uma questão que tem por finalidade introduzir um tópico a ser desenvolvido adiante pelo próprio autor.
- imperativo com polidez, já que o locutor usa uma pergunta para dar uma ordem ao interlocutor e, assim, fazê-lo executar uma ação.
- conclusão inacabada, visto que propõe que o leitor construa, a partir de sua própria reflexão, um fechamento para a ideia que foi apresentada.
- questionamento de autoridade, uma vez que a pergunta lança dúvida sobre a correção e a legitimidade de uma definição desenvolvida por outro autor.

Leia o poema e a tirinha a seguir para responder às questões 8 e 9.

X. MAR PORTUGUÊS

- Ó mar salgado, quanto do teu sal
- São lágrimas de Portugal!
- Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
- Quantos filhos em vão rezaram!
- Quantas noivas ficaram por casar
- Para que fosses nosso, ó mar!

- Valeu a pena? Tudo vale a pena
- Se a alma não é pequena.
- Quem quer passar além do Bojador
- Tem que passar além da dor.
- Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
- Mas nele é que espelhou o céu.

PESSOA, Fernando. Mar Português. In: *Antologia Poética*. Organização Walmir Ayala. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2014. p. 15.



Disponível em: <<https://tirasdidaticas.files.wordpress.com/2014/12/rato79.jpg?w=640&h=215>>
Acesso em: 13 nov. 2018.

Questão 8

O sentido da tirinha é construído a partir da relação que estabelece com os famosos versos de Fernando Pessoa: “Tudo vale a pena / Se a alma não é pequena” (linhas 7-8). O modo como esses dois textos se relacionam é chamado de

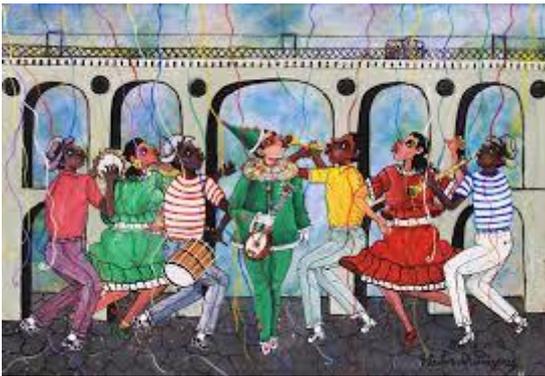
- paráfrase
- intencionalidade
- linearidade
- metalinguagem
- intertextualidade

Questão 9

Ao tomar como base os versos “Tudo vale a pena / Se a alma não é pequena”, o autor da tirinha focou seu processo de criação no seguinte aspecto da língua:

- semântico-pragmático
- pragmático-discursivo
- léxico-fonológico
- morfossemântico
- sociolinguístico

Observe a imagem e leia o texto para responder às questões de **10 a 13**.



PRAZERES, Heitor dos. **Carnaval nos Arcos** (1961), Óleo sobre tela. Disponível em: <<http://artenarede.com.br/blog/index.php/ate-o-carnaval-chegar/>>. Acesso em: 22 out. 2018.

Ela desatinou

Ela desatinou, viu chegar quarta-feira
Acabar brincadeira, bandeiras se desmanchando
E ela inda está sambando
Ela desatinou, viu morrer alegrias, rasgar fantasias
Os dias sem sol raiando e ela inda está sambando
Ela não vê que toda gente
Já está sofrendo normalmente
Toda a cidade anda esquecida, da falsa vida, da
avenida
Onde Ela desatinou, viu chegar quarta-feira
Acabar brincadeira, bandeiras se desmanchando
E ela inda está sambando
Ela desatinou, viu morrer alegrias, rasgar fantasias
Os dias sem sol raiando e ela inda está sambando
Quem não inveja a infeliz, feliz
No seu mundo de cetim, assim
Debochando da dor, do pecado
Do tempo perdido, do jogo acabado.

BUARQUE, Chico. Ela desatinou. In: **Todas as canções**. Rio de Janeiro: Record, 2004. p. 210.

Questão 10

Tanto a pintura quanto a letra de música apresentadas

- veiculam uma preocupação oriunda do universo do trabalho e da ordem.
- deixam-se pautar por uma abordagem estética da alegria e da festividade.
- explicitam a ideia de que o carnaval causa uma emoção sempre passageira.
- ironizam o contentamento dos que são felizes apenas em tempos de festa.
- abordam a vivência de pessoas que se negam a enfrentar o cotidiano.

Questão 11

Em termos de construção, a letra da música de Chico Buarque apresenta rimas, o que lhe confere cadência e musicalidade. Já na pintura,

- a) a noção de profundidade se dá pelo retrato das vestimentas das mulheres.
- b) o trabalho com o ritmo ocorre a partir do retrato dos instrumentos musicais.
- c) o trabalho com o ritmo é prejudicado pela representação dos arcos.
- d) a noção de profundidade é tributária do trabalho com a perspectiva.
- e) a noção de profundidade é desfavorecida pelo retrato do piso inclinado.

Questão 12

Em termos imagéticos tem-se, na pintura e na letra da canção apresentadas, respectivamente, a representação do

- a) coletivo e do individual.
- b) individual e do grupal.
- c) individual e pictórico.
- d) pictórico e coletivo.
- e) grupal e pictórico.

Questão 13

Embora tanto o poema-canção quanto a pintura apresentados se enquadrem como produções modernas, a pintura se constrói sob uma perspectiva

- a) cubista
- b) dadaísta
- c) futurista
- d) neoclássica
- e) realista

Questão 14

Em um programa de televisão, será sorteado um dos participantes para executar determinada tarefa. Sabe-se que, entre os participantes, 4 são homens, 6 são mulheres e uma mulher recebeu imunidade e não poderá participar do sorteio. Colocando-se os nomes dos participantes que serão sorteados em uma urna e retirando-se um deles ao acaso, a probabilidade de que seja uma mulher é de

- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{1}{5}$
- c) $\frac{3}{5}$
- d) $\frac{1}{9}$
- e) $\frac{5}{9}$

Questão 15

Em um jogo de futebol, um jogador chuta uma bola parada, que descreve uma parábola até cair novamente no gramado. Sabendo-se que a parábola é descrita pela função $y = 20x - x^2$, a altura máxima atingida pela bola é

- a) 100 m
- b) 80 m
- c) 60 m
- d) 40 m
- e) 20 m

Espaço para rascunho

Questão 16

Três ruas paralelas são cortadas por duas avenidas transversais nos pontos A, B e C da Avenida 1 e nos pontos D, E e F da Avenida 2, de tal forma que $AB = 90$ m, $BC = 100$ m, $DE = x$ e $EF = 80$ m. Nessas condições, o valor de x é

- a) 62 m
- b) 60 m
- c) 72 m
- d) 68 m
- e) 74 m

Questão 17

Uma companhia tem 4 filiais distribuídas nos estados de Goiás, São Paulo, Bahia e Rio de Janeiro. O quadro a seguir apresenta a porcentagem de produção de cada filial em relação ao total da companhia e o lucro da filial por peça produzida.

Filial	% da produção total	Lucro por peça
GO	30%	R\$ 20,00
SP	40%	R\$ 15,00
BA	10%	R\$ 25,00
RJ	20%	R\$ 20,00

Baseando-se nessas informações, o lucro médio dessa companhia é

- a) R\$ 20,00
- b) R\$ 16,50
- c) R\$ 25,00
- d) R\$ 18,50
- e) R\$ 41,00

Questão 18

Um ovo de brinquedo contém no seu interior duas figurinhas distintas, um bonequinho e um docinho. Sabe-se que na produção desse brinquedo, há disponível para escolha 20 figurinhas, 10 bonequinhos e 4 docinhos, todos distintos. O número de maneiras que se pode compor o interior desse ovo de brinquedo é

- a) 7.600
- b) 15.200
- c) 800
- d) 400
- e) 3.800

Questão 19

Uma concessionária vende um carro financiado em dois anos, e as parcelas mensais serão da seguinte maneira: a primeira parcela será de R\$ 1.000,00, e as demais decrescerão R\$ 20,00 ao mês. Ao final do financiamento esse carro terá custado ao comprador

- a) R\$ 17.760,00
- b) R\$ 17.520,00
- c) R\$ 18.480,00
- d) R\$ 18.240,00
- e) R\$ 18.000,00

Espaço para rascunho

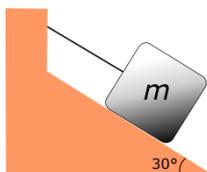
Questão 20

Um comerciante vende um produto a R\$ 25,00. Ele tem um gasto mensal total de R\$ 6.000,00. A quantidade de produtos que ele deve vender por mês para ter um lucro mensal de 20% é

- a) 48
- b) 288
- c) 240
- d) 56
- e) 200

Questão 21

Sobre um plano inclinado é colocada uma caixa em repouso e fixada a um cabo inextensível de massa desprezível. Não existe atrito entre a caixa e o plano inclinado.



Qual será a aceleração da caixa ao se cortar o cabo?

- a) $\frac{g}{2}$
- b) g
- c) $\frac{g}{3}$
- d) $\frac{2g}{3}$
- e) $\sqrt{3}\frac{g}{2}$

Questão 22

Em um experimento de física, o professor enche dois copos idênticos, sendo o copo A de cor preta e o copo B de cor branca, ambos contendo o mesmo volume de água. Os copos são tampados e colocados sob a mesma fonte de calor. Algum tempo depois, os copos são afastados da fonte. Nesse instante,

- a) o calor emitido pelo copo B é maior do que em A.
- b) o copo A e o copo B estão na mesma temperatura.
- c) a energia contida na água do copo A será menor do que em B.
- d) a quantidade de calor recebida pelo copo A será maior do que em B.
- e) a temperatura da água no copo A é maior que a temperatura do copo B.

Questão 23

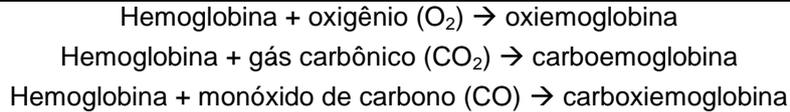
No passado, muitos cientistas se dedicaram a compreender o comportamento da luz. Diversos experimentos foram criados por eles para poderem observar esse comportamento. Dos experimentos a seguir, qual deles comprova a natureza corpuscular da luz?

- a) A imagem produzida por uma luz incidindo em uma fenda dupla.
- b) A corrente elétrica gerada por uma placa metálica iluminada.
- c) Um laser sendo refletido por um espelho plano.
- d) Um lápis visto dentro de um copo com água.
- e) Um disco colorido posto a girar rapidamente.

Espaço para rascunho

Questão 24

Quando ocorrem períodos prolongados de estiagem em diferentes regiões brasileiras, observa-se um aumento no índice de ocorrência de doenças respiratórias. Nesse contexto, ressalta-se a importância de determinadas medidas profiláticas para favorecer um melhor desempenho do sistema respiratório humano, onde ocorre a troca gasosa por difusão. Durante a hematose, ocorre a difusão de CO_2 para o meio externo e de O_2 para o meio interno. Esses gases são ligados ao pigmento respiratório proteico denominado hemoglobina, que se localiza nas hemácias. Conforme o gás ao qual a hemoglobina se liga, um diferente composto é formado, como apresentado a seguir.

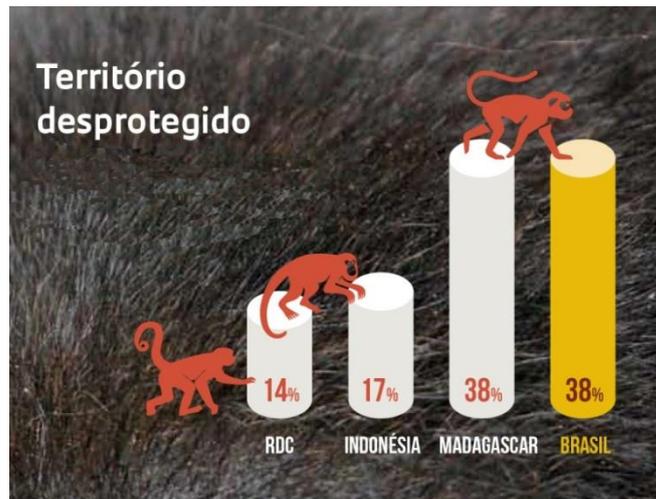


Sobre as características dos compostos resultantes dessas ligações, verifica-se que a

- carbo e a carboxiemoglobina são instáveis, assim como a hemoglobina livre.
- carboemoglobina é um composto estável e muito abundante no organismo.
- oxiemoglobina é um composto instável complementado por íons HCO_3^- .
- carboxiemoglobina é um composto estável, porém letal por asfixia.
- oxiemoglobina é um composto estável, mas pouco disponível nos alvéolos pulmonares.

Questão 25

Aproximadamente 60% das espécies de primatas do mundo, incluindo chimpanzés e orangotangos, correm risco de extinção, conforme apresentado a seguir.



ANDRADE, R.O.de. Ameaças aos macacos. *Revista USP*, São Paulo. n. 103, p.13-24, 2014.

Pesquisadores analisaram dados sobre o *status* de conservação das espécies em questão. Diferentes fatores podem justificar a velocidade de extinção dessas espécies, dentre eles:

- expansão das fronteiras agrícolas.
- manutenção de áreas preservadas.
- controle de natalidade das espécies.
- estabilidade no uso e ocupação do solo.
- transformação de fragmentos em áreas contínuas.

Espaço para rascunho

Questão 26

A “ferida brava” ou “úlcer de Bauru” é uma zoonose de manifestações clínicas variadas, em expansão no Brasil, sendo o estado de Mato Grosso do Sul importante área endêmica. Avaliar a clínica, a epidemiologia e laboratorialmente pacientes é de extrema importância para o controle dessa doença.

Uma das características dessa doença é o aparecimento de feridas na pele e nas mucosas, cuja cicatrização é bastante difícil, podendo progredir para lesões mutilantes.

Essa doença é transmitida pela picada

- do macho do mosquito birigui e conhecida como leishmaniose visceral americana.
- da fêmea do mosquito *Anopheles* e conhecida como febre terçã benigna.
- da fêmea do flebótomo e conhecida como leishmaniose tegumentar americana.
- do macho do mosquito prego e conhecida como febre quartã benigna.
- da fêmea do mosquito barbeiro e conhecida como doença de Chagas.

Questão 27

UMA NOVA ERA GEOLÓGICA EM NOSSO PLANETA: O ANTROPOCENO?

ARTAXO, P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno. **Revista USP**, n. 103, p. 13-24, 2014.

Disponível em: <<http://globodamafalda.blogspot.com/2009/03/por-que-mafalda-afinal.html>> Acesso em: 24 set. 2018.

O planeta retratado por Mafalda na charge apresentada seguiu uma evolução determinada pelas forças geológicas desde a sua origem, há cerca de 4,5 bilhões de anos. Ao longo dessa jornada, passou por transformações significativas em sua crosta e atmosfera. A partir de 1950, o desenvolvimento humano e suas implicações no ecossistema terrestre crescem exponencialmente, conforme retratado em estudos da nova era geológica, denominada de Antropoceno, podendo provocar um “adoecimento” no planeta.

Mafalda cuida do planeta em função das diversas intervenções que ele sofreu e sofre. Este “adoecimento” planetário se deve a que?

- à redução do uso dos recursos naturais pela população.
- à mudança na integridade da biosfera.
- à estabilidade das mudanças climáticas.
- à perda e ao ganho de ozônio estratosférico.
- à carga equilibrada de aerossóis na atmosfera.

Espaço para rascunho

Questão 28

Supondo-se que um circuito elétrico composto por uma lâmpada incandescente seja conectado a um líquido contido em um recipiente, qual dos compostos líquidos seria capaz de fazer a lâmpada acender?

- Óleo vegetal
- Água destilada
- Solução aquosa de sacarose
- Solução aquosa de água oxigenada
- Solução aquosa de leite de magnésia

Questão 29

O composto conhecido como glicol possui uma composição centesimal de 39% de carbono, 51% de oxigênio e 10% de hidrogênio. Dentre as opções a seguir, identifique aquela que pode ser considerada a fórmula mínima do glicol.

Dados: $MM(H) = 1 \text{ g.mol}^{-1}$, $MM(C) = 12 \text{ g.mol}^{-1}$ e $MM(O) = 16 \text{ g.mol}^{-1}$

- CH_3O
- CH_4O
- CH_6O_2
- $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_3$
- $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2$

Questão 30

Uma pilha de Daniel é um dispositivo capaz de transformar energia química em energia elétrica, e como exemplo tem-se uma formada por eletrodos de ferro ($\text{Fe}^{3+} + 3\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Fe}_{(s)}$ $E_{\text{redução}}^0 = -0,036 \text{ V}$) e estanho ($\text{Sn}^{2+} + 2\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Sn}_{(s)}$ $E_{\text{redução}}^0 = -0,136 \text{ V}$). Nesse caso, constata-se que

- a direção do fluxo de elétrons ocorrerá do eletrodo de ferro para o de estanho.
- o eletrodo de estanho sofrerá um processo de redução.
- no eletrodo de ferro haverá uma diminuição da sua massa.
- haverá uma corrosão do eletrodo de estanho.
- no recipiente contendo o eletrodo de estanho diminuirá a concentração de íons em solução.

Questão 31

Leia o texto a seguir.

No decorrer da História, nenhum poeta, nenhuma personalidade literária ocupou na vida de seu povo um lugar semelhante. Ele foi o símbolo por excelência deste povo, a autoridade incontestada dos primeiros tempos de sua história e uma figura decisiva na criação de seu panteão, assim como o seu poeta preferido, o mais largamente citado.

FINLEY, Moses. T. **O mundo de Ulisses**. Lisboa: Presença, 1965, p. 13.

A citação expressa a importância de Homero para a cultura grega antiga. De acordo com os historiadores, Homero foi um

- historiador responsável por publicar a primeira obra histórica da Grécia, retratando as guerras médicas.
- filósofo pré-socrático que reuniu e catalogou os mitos gregos na famosa obra *As palavras e os Dias*.
- personagem de origem indefinida a quem é atribuída a autoria dos textos épicos *Ilíada* e *Odisseia*.
- dramaturgo que se valeu dos mitos gregos para a produção de dramas teatrais, como *Édipo Rei*.
- legislador responsável por codificar as leis e os costumes das cidades de Esparta e Atenas.

Questão 32

Leia o texto a seguir.

A revolução permanente é uma utopia: a guerra permanente é uma realidade. 1914-1985: Primeira Guerra Mundial, Guerra do Rif, Guerra Civil Espanhola, Segunda Guerra Mundial, guerras da Indochina, da Coreia, do Vietnã, da Argélia, a chamada “Guerra Fria”.

VICENT, G; PROST, A. **História da Vida Privada**. São Paulo: Cia. das Letras, 1992. p. 201. v. 5.

Após a morte de Lênin houve um racha entre os líderes da Revolução Russa. Como contraposição à tese da “revolução em um só país”, a concepção de Revolução Permanente, uma proposta que pretendia transformar o processo revolucionário em ação incessante e global, foi defendida por

- Stálin, sucessor de Lênin.
- Marx, principal teórico do comunismo.
- Trotsky, líder do exército vermelho.
- Gorbatchov, criador da Perestroika.
- Nicolau II, último czar da Rússia.

Questão 33

Leia o texto a seguir.

Brasília, 9 de abril de 1964. Os militares fazem publicar o primeiro ato institucional, que dá poderes excepcionais ao governo. É a ruptura com o modelo político que, bem ou mal, vinha desde 1945. Está formalmente instaurado o regime autoritário.

COUTO, R. C. **História Indiscreta da Ditadura e da Abertura**. Brasil 1964-1985. Rio de Janeiro: Record, 1999. p. 26.

Após a publicação do 1º ato institucional, os militares procuraram estabelecer uma fachada de legitimidade ao novo regime. Essa manobra política resultou

- na eleição do Marechal Castello Branco para presidência da República pelo congresso nacional.
- no envio para ONU de uma comissão instruída a garantir que as instituições nacionais fossem mantidas.
- na elaboração de uma emenda constitucional legitimando o novo governo via decreto executivo.
- na dissolução do congresso e na instauração de um novo parlamento formado por militares.
- no chamamento de eleições diretas para dali a um ano, cumprindo a constituição vigente.

Questão 34

Leia o texto a seguir.

Hino a São João Batista no original latino

Ut queant laxis
Resonare fibris
Mira gestorum
Famili tuorum
Solve pollutti
Labii reatum
Sancte Ioanes

Tradução: “Para que teus servos / possam ressoar claramente / a maravilha dos teus feitos / limpe nossos lábios impuros / Ó São João”.

O monge beneditino Guido d’Arezzo (990-1050) utilizou as sílabas iniciais do Hino a São João para

- apresentar São João como exorcista e pacificador.
- denominar as notas da escala musical básica.
- pregar o dever de submeter-se servilmente à Igreja.
- designar São João como padroeiro dos músicos.
- anunciar a eleição papal do pontífice João XIV.

Questão 35

Sobre a estrutura geológica da Terra e sua dinâmica, tem-se o seguinte:

- a) As regiões localizadas nas zonas de subducção e/ou afastamento das placas continentais são as mais estáveis do planeta.
- b) O núcleo terrestre corresponde à metade da estrutura do planeta e é constituído principalmente por alumínio e sílica.
- c) Estima-se que, da superfície terrestre ao seu centro, a profundidade média seja de, aproximadamente, 15.500 km.
- d) Os vulcões são fenômenos geológicos que ocorrem exclusivamente nas áreas de contato das placas tectônicas.
- e) O conjunto das crostas continental e oceânica, chamado de litosfera, constitui a esfera rígida do planeta Terra.

Questão 36

A média da amplitude térmica na cidade de Cuiabá (MT) durante o mês de junho é de 15,2°C, ao passo que em Salvador (BA) é de 4,8°C. Considerando-se a localização geográfica dessas cidades, o principal fator climático responsável por essa diferença na amplitude térmica é a:

- a) latitude
- b) longitude
- c) maritimidade/continentalidade
- d) pressão atmosférica
- e) altitude

Questão 37

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. A concretização dessa grande transformação depende:

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

Questão 38

Um dos fenômenos mais analisados pela sociologia é o das classes sociais. Algumas análises sociológicas apontam para uma mudança na estrutura de classes na sociedade, o que teria se iniciado após a Segunda Guerra Mundial e com maior intensidade nas décadas posteriores. A respeito das alterações na estrutura de classes que ocorreram a partir dessa época, verifica-se que

- a) a longa crise econômica e o consequente enxugamento do Estado a partir dos anos 1950 geraram uma redução drástica da burocracia e uma precarização intensa da intelectualidade.
- b) houve, nas últimas décadas, um decréscimo quantitativo e proporcional do proletariado industrial, devido ao crescimento do setor de serviços e do comércio em detrimento do setor industrial.
- c) o estado de bem-estar social nos países capitalistas mais avançados gerou uma reforma agrária que teve como principal efeito o crescimento quantitativo do campesinato e da classe latifundiária.
- d) o desenvolvimento tecnológico e o avanço da informática fizeram emergir uma nova classe, denominada tecnocracia, que vem, paulatinamente, substituindo a burguesia como classe dominante.
- e) a pós-modernidade e o neoliberalismo criaram um intenso processo de fragmentação social, o que provocou o desaparecimento das classes sociais e sua substituição pelos grupos sociais.

Questão 39

O objeto de estudo da sociologia remete ao social. Alguns delimitam tal objeto a partir de um conceito específico e assim constroem sua abordagem sociológica. Tendo em vista que os sociólogos clássicos lançaram as bases para a constituição da sociologia como ciência, verifica-se que uma das definições do objeto de estudo da sociologia é

- a) a consciência coletiva, tal como apontou Durkheim.
- b) a luta de classes sociais, tal como definiu Marx.
- c) a modernidade, tal como colocou Comte.
- d) a ação social, tal como especificou Weber.
- e) a comunicação, tal como desenvolveu Adorno.

Questão 40

Considerando a história contada por Platão no livro VII da *República*, mais conhecida como Mito da Caverna, podemos deduzir que:

- a) o homem, apesar de nascer bom, puro e de posse da verdade, pode desviar-se e passar a acreditar em outro mundo mais perfeito de puras ideias.
- b) não podemos confiar apenas na razão, pois somente guiados pelos sentimentos e testemunhos dos sentidos poderemos alcançar a verdade.
- c) os homens devem se libertar da crença na existência em outro mundo e buscar resolver seus conflitos aprofundando-se em sua interioridade.
- d) a caverna, na alegoria platônica, representa tudo aquilo que impede o surgimento da consciência filosófica, que possibilitaria uma ascensão para o mundo inteligível.
- e) a razão deve submeter-se aos testemunhos dos sentidos, pois a verdade que está no mundo inteligível só será atingida mediante a sensibilidade.

Espaço para rascunho

Valores de Constantes e Grandezas Físicas

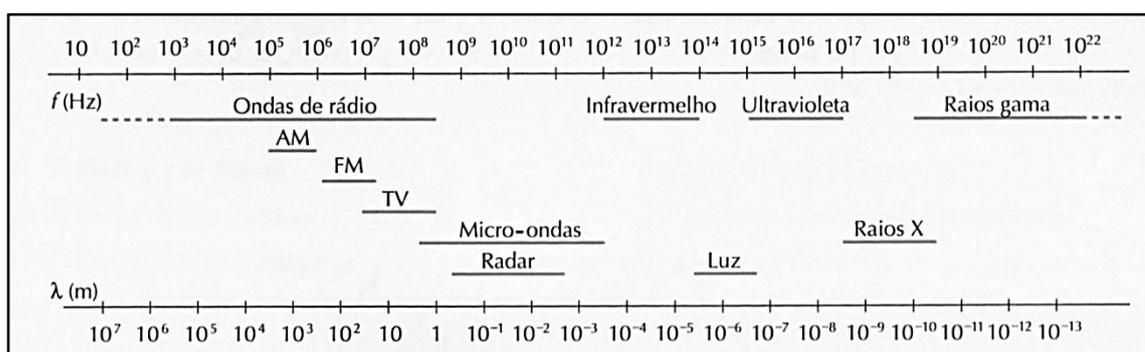
– aceleração da gravidade	$g = 10 \text{ m/s}^2$
– calor específico da água	$c_{\text{água}} = 1,0 \text{ cal/(g}^\circ\text{C)} = 4,2 \times 10^3 \text{ J/(kg}^\circ\text{C)}$
– carga do elétron (em módulo)	$e = 1,6 \times 10^{-19} \text{ C}$
– constante da lei de Coulomb	$k = 9,0 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$
– 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



Prova de Redação

Os índices atuais de violência são preocupantes. A violência está disseminada no meio social sob formas variadas. Seja no trânsito, na escola ou no espaço familiar, seja nas grandes cidades ou no interior. Mesmo quando tipificada como homicídio, latrocínio, tráfico, a violência resiste às medidas de repressão. Alguns autores a consideram fruto da desigualdade socioeconômica, outros a implicam como resultado puro da falta de educação e ainda há aqueles que a identificam como um traço perene da natureza humana. A esse respeito, leia a coletânea a seguir.

Texto 1

O relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), publicado em 2002, considera a violência como um problema mundial de saúde pública. Os dados apontados no estudo são estarrecedores, pois indicam que anualmente um milhão de pessoas no mundo perdem suas vidas e outras sofrem lesões não fatais, vítimas de diferentes modalidades de violência. Sendo assim, o custo da violência se traduz por bilionários gastos anuais com saúde, que afetam diretamente as economias nacionais. Além disso, o custo humano da dor e do sofrimento é incalculável. Nesse sentido, a OMS define a violência da seguinte forma: “Uso intencional da força física ou do poder, real ou em ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa, ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento ou privação”.

A VIOLÊNCIA: uma face da realidade social. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/8735/8735_3.PDF>. Acesso em: 09 nov. 2018.

Texto 2

No estado de natureza, segundo Hobbes, os homens podem todas as coisas e, para tanto, utilizam-se de todos os meios para atingi-las. Conforme esse autor, os homens são maus por natureza (*o homem é o lobo do próprio homem*), pois possuem um poder de violência ilimitado. Um homem só se impõe a outro homem pela força; a posse de algum objeto não pode ser dividida ou compartilhada. Num primeiro momento, quando se dá a disputa, a competição e a obtenção de algum bem, a força é usada para conquistar. Não sendo suficiente, já que nada lhe garante assegurar o bom usufruto do bem, o conquistador utiliza-se da força para manter esse bem (recorre à violência em prol da segurança desse bem). Em decorrência desse bom uso das faculdades naturais (para a conquista de algum bem é feito o bom uso da razão, da paixão, da experiência e da força física), forma-se uma reputação que nada mais é do que ver expresso pelos outros aquele reconhecimento valorativo que se autoconfere (vanglória). Esse reconhecimento é também causa da discórdia, porque nenhum homem se vê inferior aos outros e, por isso, impõe-se violentamente sobre os outros como superior. Assim, e por causa da pouca diferença física ou intelectual entre os homens no estado natural, Hobbes percebe que, nessa condição, tudo é possível, já que não há regras que impeçam os homens de tomar o que é de outrem, nem que os impeçam de infligir sofrimento ao outro. Todo homem é potencialmente uma ameaça a outro homem e esta é aceita passiva ou ativamente.

CABRAL, João Francisco P. **Para Hobbes os homens são maus por natureza**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/filosofia/hobbes-estado-natureza.htm>>. Acesso em: 09 nov. 2018. (Adaptado).

Texto 3

Uma pesquisa de doutorado feita na Universidade de São Paulo mostra que a cada investimento de 1% na educação, 0,1% do índice de criminalidade é reduzido. O estudo que comprova a potencialidade da escola como um fator para influenciar o comportamento dos alunos e reduzir a violência foi feito pela economista Kalinca Léia Becker em sua tese de doutorado no departamento de Economia da Escola Superior de Agricultura, em Piracicaba. “O objetivo geral do trabalho foi analisar a relação entre a educação e a violência, observando se a educação e a escola podem contribuir para reduzir a violência e o crime”, comenta a pesquisadora. A análise foi realizada por meio da construção de dois ensaios. No primeiro, foram coletadas evidências de que a atuação pública na área da educação poderia contribuir para reduzir o crime no médio e longo prazo. Nesta etapa, foi mensurado o impacto do gasto público em educação na redução da taxa de homicídios, utilizando dados dos Estados brasileiros, entre os anos de 2001 e 2009. No segundo ensaio, que foi financiado pelo programa “Observatório da Educação”, foram analisados alguns fatores do ambiente escolar e do seu entorno que poderiam contribuir para a manifestação do comportamento violento dos alunos, a partir de dados disponibilizados nas Provas Brasil de 2007 e 2009. “O primeiro ensaio fornece uma análise ampla e agregada do impacto dos gastos com a educação na redução da taxa de homicídios, enquanto o segundo volta-se para dentro da escola, analisando como os vários fatores do ambiente escolar podem prevenir a manifestação do comportamento violento”, conta. As análises constataam que a escola e a educação são fundamentais para a redução da criminalidade.

ALVAREZ, Ricardo. **Pesquisa mostra que investimento em educação reduz criminalidade**. Disponível em: <<http://www.verlaine.pro.br/txt/platao-teeteto.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

Texto 4



Disponível em: <<https://essaseoutras.com.br/melhores-charges-sobre-violencia-e-criminalidade-critica-engracada/>>. Acesso em: 09 nov.2018.

Texto 5

Historicamente, os indicadores de violência acompanham o desempenho da economia. Embora seja impossível quantificar essa constatação com números de ciência exata — tal a quantidade de variáveis em jogo —, podemos afirmar que nas crises econômicas, como a atual, a violência se expande. E, pior, quando a violência se expande, empurra para baixo a economia, produzindo um ciclo desastroso para toda a sociedade. É possível observar esse cenário no Rio de Janeiro nas últimas quatro décadas. O primeiro grande *boom* de violência no estado foi vivido nas décadas 1980 e 1990, período em que se registrou um forte esvaziamento no setor industrial. Grandes empresas fecharam e deixaram para trás edificações e terrenos, que, em seguida, serviram para expansão de favelas. A ocupação desordenada do solo, por sua vez, agravou a violência. Em 1994, a taxa de homicídio chegou a 64,8 por cem mil habitantes, um recorde da série histórica. Na primeira década do novo século, os indicadores tanto da economia quanto da violência começaram a se reverter. Beneficiado pelo preço das *commodities* no mercado internacional, o país se expandiu, houve grandes investimentos em infraestrutura e uma vigorosa política de inclusão social. Nesse período de crescimento, conseguimos reduzir a taxa de homicídios para 28,7.

FERREIRA, Wolney Dias. **Violência e economia**. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/opiniaio/violencia-economia-21487561>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

Texto 6

Um idoso, ainda não identificado, atropelou um homem de 38 anos, após um desentendimento no trânsito. O caso aconteceu na manhã da última terça- feira no centro de Goiânia. O idoso dirigia uma caminhonete e, após ser fechado por outro carro, jogou o veículo contra o outro motorista, pressionando-o contra o portão de um estacionamento. A vítima foi socorrida pelo Corpo de Bombeiros e encaminhada para o Hospital de Urgências de Goiânia. O sogro do homem atropelado disse que testemunhas confirmaram à polícia que se outras pessoas não intervissem, o motorista iria atropelar a vítima novamente. O ocorrido foi registrado como tentativa de homicídio.

PIRAN, Adécio. **Após briga no trânsito, idoso atropela homem**. Disponível em: <<http://www.folhadoprogresso.com.br/imagens-fortes-apos-briga-no-transito-idoso-atropela-homem-veja-o-video/>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

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

Violência nos dias atuais: fruto da desigualdade social, da falta de educação ou da própria natureza humana?

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 UEG/UAB 2019/1

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)

<i>MODALIDADE</i> <i>ITENS AVALIADOS</i>	<i>DISSERTAÇÃO</i>	<i>OBSERVAÇÕES DA BANCA</i>
TEMA: 20		
MODALIDADE DE TEXTO: 10		
COLETÂNEA: 10		
MODALIDADE DE LÍNGUA PADRÃO: 10		
COESÃO/COERÊNCIA: 20		
TOTAL: 70		

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

De acordo com critérios definidos no Edital do Processo Seletivo UEG/UAB 2019/1, será atribuída nota ZERO às provas cuja folha de resposta:

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