

INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

IFS

VESTIBULAR– 2018/1

CADERNO DE QUESTÕES

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1) Ao receber este caderno de provas verifique se contém um total de 40 questões, assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES	DISCIPLINA	QUESTÕES
PORTUGUÊS	01 a 05	QUÍMICA	16 a 20	GEOGRAFIA	31 a 35
MATEMÁTICA	06 a 10	BIOLOGIA	21 a 25	ESPAÑHOL OU INGLÊS	36 a 40
FÍSICA	11 a 15	HISTORIA	26 a 30	PROPOSTA DE REDAÇÃO	

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO RESPOSTA** antes de preenchê-lo, qualquer divergência informe ao fiscal de sala, imediatamente.
- 3) Cada questão consistirá de 4 (quatro) alternativas de múltipla escolha, das quais somente uma deverá ser marcada.
- 4) Responda a prova de **língua estrangeira (Espanhol ou Inglês)** para qual fez opção na inscrição, ver cartão resposta.
- 5) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 6) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 7) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 8) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que usar de meios fraudulentos será excluído do Processo Seletivo.
- 9) Você terá 4 horas para responder a todas as questões, fazer a redação e as marcações no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 10) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO RESPOSTA**.
- 11) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 12) Certifique-se que está levando todos os seus pertences.
- 13) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 14) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese será entregue o caderno de questões.
- 15) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: _____

PORTUGUÊS

Leia o texto abaixo e responda às questões de 01 a 04.

Exaustos e correndo e dopados

Na sociedade do desempenho, conseguimos a façanha de abrigar o senhor e o escravo no mesmo corpo

Nos achamos tão livres como donos de tablets e celulares, vamos a qualquer lugar na internet, lutamos pelas causas mesmo de países do outro lado do planeta, participamos de protestos globais e mal percebemos que criamos uma pós-submissão. Ou um tipo mais perigoso e insidioso de submissão. Temos nos esforçado livremente e com grande afincio para alcançar a meta de trabalhar 24X7. Vinte e quatro horas por sete dias da semana. Nenhum capitalista havia sonhado tanto. O chefe nos alcança em qualquer lugar, a qualquer hora. O expediente nunca mais acaba. Já não há espaço de trabalho e espaço de lazer, não há nem mesmo casa. Tudo se confunde. A internet foi usada para borrar as fronteiras também do mundo interno, que agora é um fora. Estamos sempre, de algum modo, trabalhando, fazendo networking, debatendo (ou brigando), intervindo, tentando não perder nada, principalmente a notícia ordinária. Consumimo-nos animadamente, ao ritmo de emoticons. E, assim, perdemos só a alma. E alcançamos uma façanha inédita: ser senhor e escravo ao mesmo tempo.

Como na época da aceleração os anos já não começam nem terminam, apenas se emendam, tanto quanto os meses e como os dias, a metade de 2016 chegou quando parecia que ainda era março. Estamos exaustos e correndo. Exaustos e correndo. Exaustos e correndo. E a má notícia é que continuaremos exaustos e correndo, porque exaustos-e-correndo virou a condição humana dessa época. E já percebemos que essa condição humana um corpo humano não aguenta. O corpo então virou um atrapalho, um apêndice incômodo, um não-dá-conta que adocece, fica ansioso, deprime, entra em pânico. E assim dopamos esse corpo falho que se contorce ao ser submetido a uma velocidade não humana. Viramos exaustos-e-correndo-e-dopados. Porque só dopados para continuar exaustos-e-correndo. Pelo menos até conseguirmos nos livrar desse corpo que se tornou uma barreira. O problema é que o corpo não é um outro, o corpo é o que chamamos de eu. O corpo não é limite, mas a própria condição. O corpo é.

Os cliques da internet tornaram-se os remos das antigas galés. Remem remem remem. Cliquem cliquem cliquem para não ficar para trás e morrer. Mas o presente, nessa velocidade, é um pretérito contínuo. Se a internet parece ter encolhido o mundo, e milhares de quilômetros podem ser reduzidos a um clique, como diz o clichê e alguns anúncios publicitários, nosso mundo interno ficou a oceanos de nós. Conectados ao planeta inteiro, estamos desconectados do eu e também do outro. Incapazes da alteridade, o outro se tornou alguém a ser destruído, bloqueado ou mesmo deletado. Falamos muito, mas sozinhos. Escassas são as conversas, a rede tornou-se em parte um interminável discurso autorreferente, um delírio narcisista. E narciso é um eu sem eu. Porque para existir eu é preciso o outro.

Há tanta informação disponível, mas talvez estejamos nos imbecilizando. Porque nos falta contemplação, nos falta o vazio que impele à criação, nos falta silêncios. Nos falta até o tédio. Sem experiência não há conhecimento. E talvez uma parcela do ativismo seja uma ilusão de ativismo, porque sem o outro. Talvez parte do que acreditamos ser ativismo seja, ao contrário, passividade. Um novo tipo de passividade, cheia de gritos, de certezas e de pontos de exclamação. Os espasmos

tornaram-se a rotina e, ao se viver aos espasmos, um espasmo anula o outro espasmo que anula o outro espasmo. Quando tudo é grito não há mais grito. Quando tudo é urgência nada é urgência. Ao final do dia que não acaba resta a ilusão de ter lutado todas as lutas, intervindo em todos os processos, protestado contra todas as injustiças. Os espasmos esgotam, exaurem, consomem. Mas não movem. Apaziguam, mas não movem. Entorpecem, mas será que movem?

(Fonte: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/04/politica/1467642464_246482.html)

1. O primeiro período do texto só não apresenta:

- a) Orações subordinada adjetiva.
- b) Orações coordenadas sindéticas.
- c) Período composto misto.
- d) Oração subordinada adverbial

2. Assinale a alternativa correta:

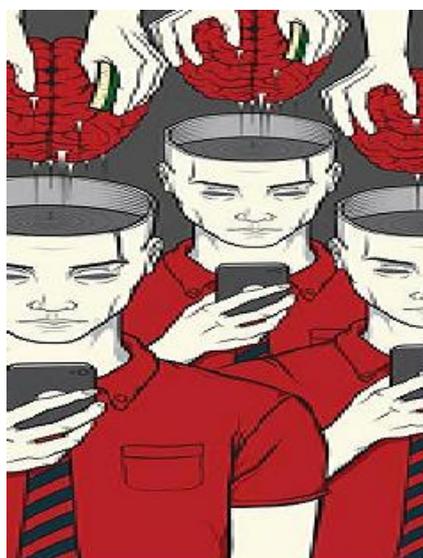
- a) Na frase, “Os espasmos **esgotam, exaurem, consomem.**”, os verbos em questão, assumem o mesmo tipo de regência verbal (4º parágrafo).
- b) No trecho, “**Porque nos falta contemplação, nos falta o vazio que impele à criação, nos falta silêncios. Nos falta até o tédio.**”, faz uso da linguagem informal ao utilizar o pronome “nos” após a vírgula (4º parágrafo).
- c) Na frase, “**Porque nos falta contemplação, nos falta o vazio que impele à criação, nos falta silêncios.**”, o uso da crase é facultativo (4º parágrafo).
- d) Nas frases, “**Há tanta informação disponível, mas talvez estejamos nos imbecilizando.**” e “**E já percebemos que essa condição humana um corpo humano não aguenta. O corpo então virou um atrapalho, um apêndice incômodo**”, (3º parágrafo), temos a mesma função da linguagem predominante, a expressiva.

3. Em relação à coesão e coerência no último parágrafo:

- a) Há problemas de pontuação, deixando o texto com períodos mal demarcados, mas que não prejudicam o entendimento do texto.
- b) Há problemas no emprego de conjunções, deixando frases incoerentes.
- c) Há problemas de coerência, mas não há problemas de coesão.
- d) Não há problemas nem de coesão nem de coerência.

4. A única charge que não corrobora a ideia da autora:

a)



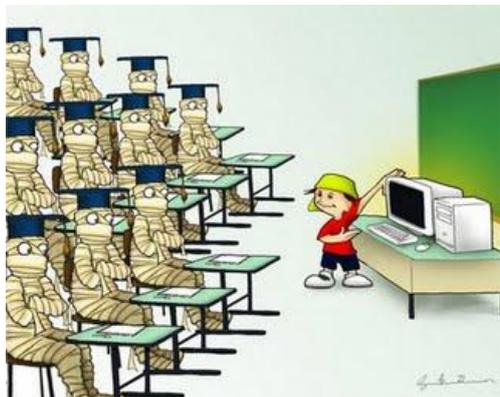
b)



c)



d)



(Fonte: Todas as charges foram retiradas do site: <https://br.pinterest.com/pin/128493395601481986/>. Acesso: 18 de junho de 2017)

5. Marque a alternativa que não faz jus às perspectivas das escolas literárias romântica, realista e naturalista.

- a) O autor naturalista estava mais preocupado em desenvolver uma tese, ou seja, compor em sua obra uma situação experimental. Não há aprofundamento psicológico; o que interessa são as ações exteriores, e não o interior e o psicológico à maneira de Machado de Assis.
- b) O Realismo e Naturalismo embora surgissem no Brasil no mesmo período, produziram obras de características completamente diferentes. Enquanto o primeiro, procurava demonstrar a influência do meio sobre as personagens que, submetidas a condições sub-humanas, sofriam o processo de

zoomorfização. O segundo, trazia personagens mais simbólicas, criticavam a insolência e o comportamento da sociedade, refletindo o olhar irônico do autor,

- c) A poesia romântica tem entre seus temas a celebração das diferentes etnias que constituem o povo brasileiro. Índios, africanos e brancos serviram de inspiração a homens e mulheres - brancos, negros e mestiços - que foram construindo a identidade plural brasileira.
- d) "Pensamento gentil de paz eterna / Amiga morte, vem. Tu és o termo / De dous fantasmas que a existência formam / Dessa alma vã e desse corpo enfermo." Os versos de Junqueira Freire revelam uma das temáticas mais caras ao ultrarromantismo: as razões românticas para o culto da morte. Ela é amiga, acaba com o corpo doente e com a alma inútil.

MATEMÁTICA

6. Um caminhão deve fazer quatro entregas. Saindo da empresa o motorista percorre 3Km para a entrega A, vira 45° para a direita e percorre $3\sqrt{2}$ Km para a entrega C, vira 90° para a esquerda e percorre $4\sqrt{2}$ Km para a entrega D e vira 135° para a esquerda e percorre 7 Km para a entrega E.

Se todos os percursos são em linha reta, qual a distância que o caminhão irá percorrer para retornar a empresa?

- a) $(10 + 7\sqrt{2})$ Km
- b) $17\sqrt{2}$ Km
- c) 2,5Km
- d) $\sqrt{10}$ Km

7. Dada a expressão:

$$\frac{x^5 + x^4 + 26x^2 - 16x - 120}{x^2 + x - 6} + \frac{x^4 - x^3 - 2x^2 - 4x - 24}{x^2 + 4}$$

Assinale a alternativa que NÃO é correta sobre a expressão.

- a) A expressão é igual a $x^3 + x^2 + 5x + 14$
- b) -2 anula a expressão
- c) $\sqrt{-4}$ anula toda a expressão
- d) Existem números complexos que anulam a expressão

8. Resolva a equação:

$$\frac{2 + \log_5 x}{\log_5 x} + \frac{\log_5 x}{1 + \log_5 x} = 2.$$

- a) 0,04
- b) 1/10
- c) 1/5
- d) 0,4

9. Marque a alternativa correta sobre o sistema abaixo:

$$\begin{cases} 2x - y + 3z = -6 \\ -3x + 6y + 18z = -15 \\ -6x + 6y + 6z = 2 \end{cases}$$

- a) O sistema é impossível
- b) O sistema é possível e determinado com solução $(-29/3, -31/3, 1)$
- c) O sistema é possível e determinado com solução $(2, 19, 3)$
- d) O sistema é possível indeterminado com solução $(\frac{-17-12a}{3}, \frac{-16-15a}{3}, a)$

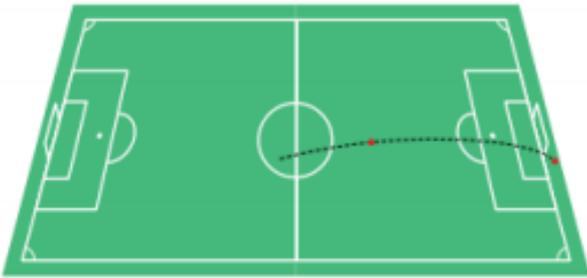
10. A equação $z^2 = (x - 1)^2 + (y - 1)^2$ representa que figura na geometria espacial?

- a) Cilindro
- b) Cone
- c) Prisma retangular
- d) Esfera não centrada na origem

FÍSICA

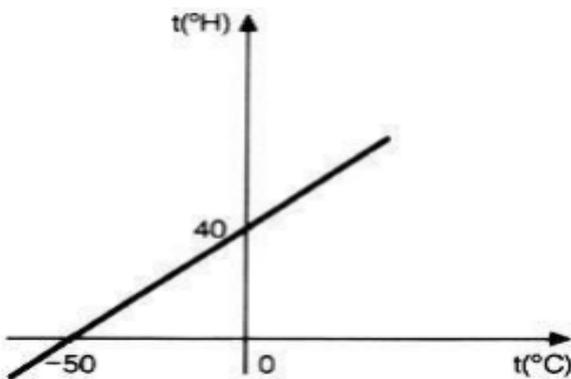
11. Um dos lances mais marcantes da carreira de Pelé foi um chute do meio de campo que por pouco não se concretizou em gol. Isso ocorreu na copa de 1970 contra a seleção da Tchecoslováquia. O esboço desse chute está representado abaixo. Sendo a velocidade do chute de Pelé com 30 m/s e ângulo de chute 30° com a horizontal, desprezando qualquer tipo de resistência e rotação da bola, o alcance desse chute foi de:

(Adote aceleração da gravidade local 10 m/s^2 , $\text{sen } 30^\circ = 0,5$ e $\text{cos } 30^\circ = 0,85$)



- a) 70 m
- b) 70,5 m
- c) 76,50 m
- d) 60 m

12. O professor Heitor elaborou uma escala termométrica ($^\circ\text{H}$) que está relacionada com a escala Celsius de acordo com o gráfico abaixo:



O valor na escala H correspondente a 60°C é de:

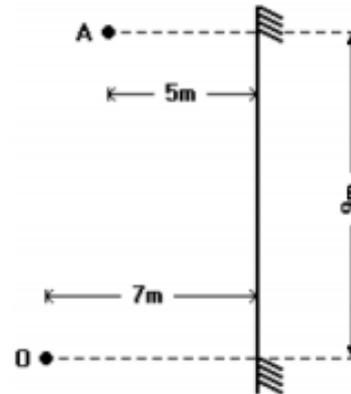
- a) 88°H
- b) 80°H
- c) 60°H
- d) 70°H

13. Exaustores são dispositivos usados para realizar trocas gasosas entre ambientes internos e externos, reduzindo dessa forma a temperatura interna. Observamos que as suas hélices giram sem ter nenhum acionamento elétrico. Esse movimento das hélices é explicado pois:



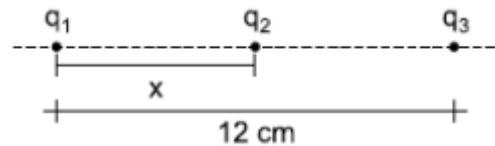
- a) Existe passagem do ar frio da parte interna para externa
- b) Existe passagem do ar quente da parte interna para externa
- c) Existe passagem de ondas eletromagnéticas pelo exaustor
- d) Existe a passagem de ar quente da parte externa para interna

14. Um objeto A está localizado a 5 m de um espelho plano, sendo O um observador. A distância percorrida por um raio de luz que sai de A e por reflexão no espelho plano atinge o observador O é de:



- a) 20 m
- b) 15 m
- c) 30 m
- d) 12 m

15. As cargas elétricas estão dispostas com a figura abaixo. Sabendo que $q_1 = 2\mu\text{C}$, $q_2 = 3\mu\text{C}$ e $q_3 = 8\mu\text{C}$, o valor de x para que a força elétrica resultante em q_2 devido as cargas q_1 e q_3 seja nula é:



- a) 7 cm
- b) 5 cm
- c) 4 cm
- d) 2 cm

QUÍMICA

16. Os alimentos de origem vegetal e animal contêm grandes quantidades de água em suas composições, e a eliminação dessa água por liofilização permite obter um produto seco que pode ser conservado por um longo tempo à temperatura ambiente. O processo de liofilização se utiliza de duas transformações físicas chamadas:

- a) Solidificação e sublimação.
- b) Condensação e evaporação.
- c) Evaporação e solidificação.
- d) Ebulição e fusão.

17. Assinale a alternativa que apresenta apenas espécies consideradas ácidos de Lewis.

- a) NH_3 e FeBr_3 .
- b) Br_2 e BF_3 .
- c) FeBr_3 e BF_3 .
- d) NH_3 e Br_2 .

18. O butano é um composto orgânico que sofre combustão na presença de oxigênio para formar dióxido de carbono e água, de acordo com a equação a seguir:



Qual a massa de CO_2 formada a partir da queima de 2 g de butano?

- a) 16,30 g.
- b) 10,50 g.
- c) 13,90 g.
- d) 11,97 g.

19. O número de hidrocarbonetos isoméricos que podem ser obtidos a partir da fórmula molecular C_5H_{12} é:

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 5.

20. Alcenos são compostos orgânicos alifáticos que apresentam uma dupla ligação em sua cadeia principal. A presença dessa dupla ligação favorece a adição de eletrófilos para formar novos compostos. A reação de adição de cloreto de hidrogênio (HCl) ao eteno ($\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$) leva a formação de:

- a) Um alceno.
- b) Um haleto de alquila.
- c) Um cloreto de ácido.
- d) Um Alcano.

BIOLOGIA

21. O médico e professor sueco Karl von Linné (1707 – 1778), cujo nome em português é Lineu, estabeleceu um grande marco na classificação dos seres vivos. Ele propôs um sistema cuja unidade de classificação era a espécie. Porém Lineu, assim como outros pesquisadores da época, era FIXISTA.

Nesta linha de pensamento, os seres vivos:

- a) são formados a partir de geração espontânea.
- b) sofrem modificações (mutações) ao longo do tempo dando origem a novas espécies.
- c) foram criados por uma divindade e a partir de pressões do meio modificam-se e originam novas espécies.
- d) foram criados por uma divindade e não sofrem modificações ao longo do tempo (imutáveis).

22. Segundo a sistemática filogenética, na evolução dos seres vivos dois eventos cruciais ocorrem, sendo que o primeiro influencia naturalmente o segundo. Marque a alternativa correta que destaca a ordem cronológica em que esses eventos ocorrem.

- a) Metagênese e cladogênese

- b) Anagênese e Metagênese
- c) Cladogênese e anagênese
- d) Anagênese e cladogênese

23. Em relação aos vírus, marque a alternativa incorreta.

- a) Não apresentam organização celular.
- b) São eliminados facilmente por antibióticos.
- c) Só conseguem reproduzir-se, ou replicar-se, no interior de uma célula hospedeira.
- d) São parasitas intracelulares obrigatórios.

24. Os seres procariontes são organismos muito simples. Além da ausência de núcleo, nesses indivíduos não existem organelas membranosas.

Marque, entre as alternativas propostas a seguir, aquela que indica a única organela presente em um organismo procarionte:

- a) Lisossomo
- b) Ribossomo
- c) Mitocôndria
- d) Retículo endoplasmático

25. A camada de ozônio (O_3) que envolve a Terra tem importante papel para os seres vivos porque:

- I. Absorve os raios ultravioleta danosos presentes na radiação solar, diminuindo sua incidência na superfície.
- II. Protege o planeta contra chuvas ácidas.
- III. Protege os animais contra câncer e prejuízos à visão.

Indique a alternativa correta.

- a) Apenas I e II estão corretas.
- b) Apenas III está correta.
- c) Apenas I e III estão corretas.
- d) Todas as afirmações estão corretas.

HISTÓRIA

26. Sobre a Revolução Industrial, do ponto de vista social, pode-se afirmar que:

- a) criou um clima de união entre o capital e o trabalho gerando melhores condições de vida para o proletariado e suas famílias.
- b) houve êxodo urbano, devido à necessidade de mão de obra no campo para a extração da matéria-prima necessária à indústria nascente.
- c) apesar da imensa geração de riqueza, os proletários, em geral, passaram a contar com péssimas condições de vida e de trabalho: salários baixos, jornadas altas, trabalho feminino e infantil, insalubridade, sem garantias de trabalho, sem direitos trabalhistas, morando em periferias e em casebres.
- d) ocorreu o desenvolvimento das manufaturas e do trabalho artesanal, configurando, assim, a verdadeira Revolução Industrial.

27. Sobre o movimento abolicionista no Brasil, na segunda metade do século XIX, analise as afirmativas a seguir:

- I. A Campanha Abolicionista, luta política e ideológica pela libertação do escravo, ganhou destaque após a Guerra do Paraguai quando a sociedade começou a se mobilizar e assumir, estrategicamente, uma posição abolicionista clara e direta.
- II. Destacaram-se como Defensores do abolicionismo homens como Joaquim Nabuco, José do Patrocínio, Luís Gama,

GEOGRAFIA

Castro Alves, Silva Jardim e utilizavam como estratégias de campanha publicações, panfletos, artigos de jornais, passeatas, comícios e compras de alforrias.

- III. Apesar de serem consideradas leis abolicionistas, as leis do Ventre Livre e a do Sexagenários não surtiram efeitos concretos, pois a Lei Áurea aboliu a escravidão antes da efetividade destas.

Pela análise das afirmativas, conclui-se que:

- a) Apenas a I está correta.
b) Apenas a I e II estão corretas.
c) Apenas II e III estão corretas.
d) Apenas I, II e III estão corretas.
28. Sobre o Tenentismo ocorrido no Brasil durante a República Velha (1889-1930) é correto afirmar:
- a) Foi um movimento de caráter paramilitar que possuía uma ideologia eminentemente comunista.
b) Foi um movimento político-militar da jovem oficialidade do Exército Brasileiro que se rebelou contra as condições econômicas, sociais, políticas e institucionais então vigentes no país.
c) Constituiu-se num grupo de jovens anarquistas que propunha uma sociedade sem classes ou qualquer tipo de poder dominador.
d) Representou uma rebelião ocorrida entre os jovens oficiais da Marinha Brasileira contra os castigos corporais e as péssimas condições de trabalho nos navios da frota brasileira.
29. Sobre o período da Ditadura Militar no Brasil (1964-1985), identifique o que for incorreto.
- a) Os militares brasileiros utilizaram o pretexto de defender a democracia, combater a corrupção e evitar a instalação do comunismo no Brasil para derrubarem o governo de João Goulart e assumirem o poder.
b) Durante o governo do General Emílio Garrastazu Médici, foram atingidos altos índices de crescimento econômico que ficaram conhecidos como Milagre Brasileiro.
c) O mecanismo usual de governo utilizado pelos militares foi a decretação de Atos Institucionais, sendo o AI-5 a mais dura expressão da Ditadura Militar Brasileira.
d) O regime militar de 1964 manteve, e até ampliou, os princípios neoliberais na atividade econômica e na regulação da economia brasileira.
30. Dentre os itens a seguir, qual é o que melhor explica a política interna durante o Segundo Império no Brasil do século XIX?
- a) Havia uma bipolaridade partidária e o domínio da vida política no Brasil estava nas mãos dos partidos Liberal e Conservador, não possuíam diferenças ideológicas e visavam apenas a posse do poder e a manutenção de seus privilégios.
b) Com a criação do cargo de Presidente do Conselho de Ministros em 1847, o Brasil passou para sistema de governo Parlamentarista, o que significou a extinção do Poder Moderador e a diminuição dos poderes de D. Pedro II.
c) Devido à política de conciliação estabelecida pelos partidos Liberal e Conservador, em todo o período imperial as eleições legislativas transcorreram na mais absoluta calma e normalidade.
d) Entre os anos de 1862 e 1868, o imperador D. Pedro II criou a Liga Progressista com a finalidade de implantar o Parlamentarismo e, paulatinamente, acabar com o Poder Moderador.

31. Os minerais, extraídos da crosta terrestre e transformados industrialmente em metais, pedras e outros componentes, estão entre as principais matérias-primas utilizadas economicamente pela sociedade. Em se tratando de *commodities*, o Brasil tem papel relevante no mercado mundial, graças à exportação de minérios. Sobre os recursos minerais e a estrutura geológica do Brasil, é correto afirmar que:

- a) As bacias sedimentares datam da era pré-cambriana, são constituídas por rochas magmáticas e metamórficas e são ricas em jazidas de minerais metálicos, especialmente na cidade de Mariana, onde aconteceu o rompimento de duas barragens da mineradora Samarco no distrito de Bento Rodrigues.
b) As bacias sedimentares são compostas por rochas magmáticas que originaram as planícies, planaltos sedimentares ou montanhas, ocupando cerca de 64% do total do país.
c) Nos escudos cristalinos brasileiros, há exploração de diferentes tipos de minérios para fins comerciais. O minério de **ferro** é bastante explorado, especialmente no Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, e na Serra dos Carajás, no Pará.
d) Os escudos cristalinos são estruturas geológicas recentes, onde são encontradas as principais reservas de petróleo e gás natural do Brasil. A *Bacia de Campos*, localizada na costa norte do estado do Rio de Janeiro, corresponde a um escudo cristalino e é responsável por mais de 80% da produção nacional de *petróleo*.

32. Leia o trecho da reportagem abaixo:

A Serra catarinense registrou neve no início da tarde desta sexta-feira (9). A informação foi confirmada pela meteorologista da RBS TV, Leandro Puchalski. Os primeiros flocos foram no Morro das Antenas, em Urupema, por volta das 13h. De acordo com o meteorologista, há nuvens na Serra catarinense que favorecem o fenômeno. Esta é a primeira vez que neva em Santa Catarina em 2017.

(Fonte: <http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/serra-catarinense-registra-neve-nesta-sexta-feira-9.ghml>).

Considerando as características naturais do Brasil, é **CORRETO** afirmar que:

- a) Os estados localizados na Região Sul do Brasil se encontram em baixas latitudes, ocorrendo uma menor incidência dos raios solares, e, portanto, apresenta maiores médias de temperatura.
b) Na Região Sul do Brasil ocorre o clima subtropical. Este clima é controlado pela Massa de Ar Tropical Atlântica e influenciado no inverno pela Massa de Ar Polar Atlântica. Apresenta chuvas bem distribuídas durante o ano, estações bem diferenciadas e invernos rigorosos.
c) Dentre as principais características que distinguem os climas da região Sul do Brasil estão a grande irregularidade pluviométrica e as baixas temperaturas no inverno.
d) Nos planaltos e chapadas da Região Sul do Brasil, as condições do clima subtropical, principalmente a elevada amplitude térmica anual, funcionam como fatores estimulantes; por isso, a biodiversidade é maior nesses locais do que nas florestas tropicais e equatoriais.

33. Leia o texto abaixo:

Do ponto de vista ambiental, a construção de empreendimentos turísticos sobre um ecossistema frágil formado por praias, dunas, restingas, falésias, terraços, lagoas, estuários e manguezais provoca progressiva degradação, posto que se observa o aumento do problema do desmatamento, desmonte de dunas,

aumento da geração de lixo, geralmente acondicionado em locais inadequados, e lançamento de dejetos sanitários *in natura* nos rios, lagoas e no oceano. Assim, o modelo de desenvolvimento adotado no litoral nordestino mostra-se ambientalmente insustentável, pois compromete os elementos naturais que favoreceram a expansão da atividade turística.

(Fonte: SANTOS, C. N. C. Entre o Litoral Sul de Sergipe e o Litoral Norte da Bahia: Onde as Políticas Territoriais se Encontram; 2017; Tese (Doutorado em Geografia), p. 95, Universidade Federal de Sergipe).

Os conflitos socioambientais evidenciam as contradições da relação estabelecida entre a sociedade e a natureza no modelo de desenvolvimento capitalista. Nesta perspectiva, pode-se afirmar:

- A conservação natural dos ecossistemas terrestres para a reprodução social da vida torna evidente que o desenvolvimento sustentável foi alcançado em todos os países capitalistas.
- O padrão básico de vida da população de menor poder aquisitivo é o único responsável pelo esgotamento dos recursos naturais e a alternativa seria rever o modo de viver nas periferias das grandes cidades.
- A sociedade se relaciona de forma harmoniosa com a biosfera, respeitando os animais e a vegetação, com a utilização desses recursos de forma sustentável.
- Após a Revolução Industrial, a Natureza passou a ser vista como uma fonte de recursos econômicos a ser explorada. Nesse processo, o meio ambiente foi submetido a uma contínua devastação, pondo em risco o equilíbrio do planeta e afetando a vida de toda a humanidade.

34. Observe o gráfico abaixo:



(Fonte: <http://alunosonline.uol.com.br/geografia/crescimento-populacao-brasileira.html>).

A análise dos dados do gráfico acima, aliada aos conhecimentos sobre a população brasileira, permite afirmar que:

- O gráfico demonstra a queda das taxas de crescimento populacional no Brasil. Entre os fatores responsáveis por essa queda, podemos destacar: a urbanização, a inserção da mulher no mercado de trabalho e a difusão de métodos contraceptivos.
- A população brasileira vivencia uma transição demográfica com aumento significativo da taxa de crescimento populacional em âmbito nacional.
- As baixas taxas de crescimento populacional, comuns a diversos países europeus, é um fator que preocupa as autoridades do Brasil em relação à sustentabilidade do sistema previdenciário e à reposição de mão de obra. Assim, o governo brasileiro vem estimulando a entrada de mão de obra estrangeira, pois no Brasil, embora haja uma grande oferta de empregos formais, faltam trabalhadores para ocupar postos de trabalho formais e informais.
- A taxa de fecundidade e de natalidade da população brasileira vem aumentando significativamente no país. Tal

fato explica o aumento das taxas de crescimento populacional no Brasil, que atualmente é o país mais populoso do mundo.

35. Denomina-se por Nova Ordem Mundial o campo político mundial após a Guerra Fria. A Nova Ordem Mundial – ou Nova Ordem Geopolítica Mundial – significa o plano geopolítico internacional das correlações de poder e força entre os Estados Nacionais após o final da Guerra Fria. Sobre o assunto, é correto afirmar:

- O poderio militar e econômico promove o reordenamento da ordem mundial; a importância dos recursos naturais vem aumentando e se tornando essencial para a hegemonia de um país.
- A nova ordem mundial promoveu o surgimento de organizações internacionais e a criação dos blocos econômicos que possibilitaram a promoção da paz no mundo, bem como o fim da pobreza e da desigualdade entre os povos.
- Com o fim da Guerra Fria, a nova ordem mundial é caracterizada pela emergência de um mundo multipolar, cujo padrão de poder é essencialmente econômico.
- A nova ordem geopolítica mundial divide o mundo em Leste e Oeste, é comandada pela União Soviética, que recebe apoio do Japão, dos EUA, da CEI, da China e da França, os quais são áreas periféricas.

ESPAÑOL

¿Es posible pintar la esperanza?

Para Romero Britto, la respuesta es un rotundo “sí”. Sólo hay que mirar sus obras, en las que los colores estallan en una risueña danza, para empezar a sentir un cosquilleo. Es la alegría, que pugna detrás de cada trazo vibrante. Porque para este artista nacido en Recife, Brasil, en el seno de una modestia familia de 8 hermanos, el arte es algo demasiado importante, que debe ser compartido. Sobre todo si se es uno de los referentes del arte latino más importante de su generación. “No creo para la elite, ¡lo hago para todo el mundo!”, asegura Britto, cuya imaginería de parejas de baile, estrellas, corazones, animales, flores y plantas ha conquistado los cinco continentes y se puede ver desde Singapur hasta Dubai, desde Londres hasta Nueva York. El desparpajo del pop art y el espíritu neocubista palpitan en sus obras, celebraciones optimistas de la existencia. “Mis referentes son Andy Warhol, Roy Lichtenstein y Pablo Picasso”, dice el artista, que saltó a la fama con sus acrílicos sobre tela y sus trabajos esculpidos en aluminio y madera. Su afán por el arte empezó a los ocho años, cuando pintaba sobre todo cartón y papel que cayera en sus manos. “Crear era una manera de controlar el caos de mi vida. Espiaba las enciclopedias que vendía uno de mis hermanos. En ellas conocí a los artistas maravillosos del mundo, fue mi primer contacto con el arte”, cuenta. Con una primera exposición a los 14, Britto casi tuerce su rumbo al obtener una beca para estudiar diplomacia. Pero el destino tenía otros planes para él, y por fortuna los escuchó. Tras años de formación y viajes por Europa y los Estados Unidos, se asentó en Miami. Allí abrió su propia galería, que pronto se convirtió en un boom. Al poco tiempo, fue convocado por las grandes marcas para sus campañas y sus obras llamaron la atención de Roger Federer, Michael Jordan y Michael Jackson, entre otros coleccionistas. Hoy, trabaja en sus cuadros, instalaciones y esculturas inspirándose en sus experiencias y memorias.

(Fonte: <http://www.cops.uel.br>, acceso en 24/08/17)

36. De acordo com o texto acima, dentre outras artes, o artista Romero Britto dedicava-se à pintura. Isso pode ser devidamente comprovado em qual afirmação?

- a) "No creo para la elite, ¡lo hago para todo el mundo!"
- b) "...cuya imaginaria de parejas de baile, estrellas, corazones, animales, flores y plantas ha conquistado los cinco continentes..."
- c) "Mis referentes son Andy Warhol, Roy Lichtenstein y Pablo Picasso"
- d) "Crear era una manera de controlar el caos de mi vida..."

37. As palavras destacadas no texto "cartón" e "beca" podem ser, respectivamente, traduzidas como:

- a) Cartão e beca
- b) Cartolina e bolsa de estudos
- c) Papelão e beca
- d) Papelão e bolsa de estudos

38. Na frase: "Britto casi tuerce su rumbo al obtener una beca para estudiar diplomacia." podemos entender que:

- a) Romero Britto sofreu uma torção e quase deixa de seguir carreira.
- b) Britto quase muda de rumo e vai estudar diplomacia.
- c) Britto teve muitas dúvidas com relação à pintura e à escultura e, por isso, mudou de planos.
- d) Britto estudou diplomacia por muitos anos, mas retornou à pintura por sofrer uma torção no ombro.

39. Ainda de acordo com o texto, podemos concluir que:

- a) Romero Britto é um artista voltado para o grande público, seja ele elitizado ou não
- b) Romero Britto é um artista voltado para a elite pernambucana
- c) Romero Britto é um artista voltado para a elite internacional
- d) Romero Britto é um artista voltado para a classe mais baixa da população pernambucana

40. Uma das inspirações de Britto, sobretudo na pintura, deve-se:

- a) Às suas viagens pela Europa e Estados Unidos
- b) À cidade de Miami
- c) Às personalidades como Roger Federer, Michael Jordan y Michael Jackson
- d) Ao contato com as enciclopédias que um de seus irmãos vendia, onde ele pode conhecer o trabalho de vários artistas.

INGLÊS

Employers and Workers Benefit from Investing in Education and Training

Employers and Workers Benefit from Investing in Education and Training

Investing in the education and training of the American workforce yields significant advantages for individual workers and employers alike, especially given the drive to create high-performance workplaces that emphasize worker autonomy and flexibility. Workers with advanced or upgraded skills are one of several key investments for competitive business performance, **which** in turn, are essential to raising the standard of living for all Americans.

For **employers**, the gains resulting from providing increased education and training are significant. **Company** support of further skills development expands the pool of workers from which employers recruit, hire, and promote, consequently increasing their productivity, and ultimately, increasing competitiveness and employers' bottom lines.

For individuals, higher levels of education and training can result in significant benefits, from higher wages to greater job security.

Indeed, the higher the level of education and training workers have, the higher their average corresponding wages. Additionally, workers with more education average lower unemployment rates, find new jobs faster and are more likely to have employment-provided benefits. Education and training is part of a positive cycle of benefits for both employers and workers.

(Fonte: Adaptado de http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1153&context=key_workplace)

36. De acordo com o texto é correto afirmar:

- a) É crescente o número de americanos que buscam aperfeiçoamento profissional.
- b) O investimento em educação traz vantagens para o trabalhador.
- c) Somente o empregador se beneficia da qualificação de seus colaboradores.
- d) As empresas americanas não investem na capacitação de seus empregados.

37. Ainda sobre o texto, não se pode afirmar:

- a) As empresas americanas preveem um aumento significativo no investimento de seus empregados em educação.
- b) Muitos são os benefícios da manutenção de servidores educacionalmente qualificados.
- c) As empresas apoiam iniciativas de capacitação.
- d) As empresas investem em treinamento e capacitação.

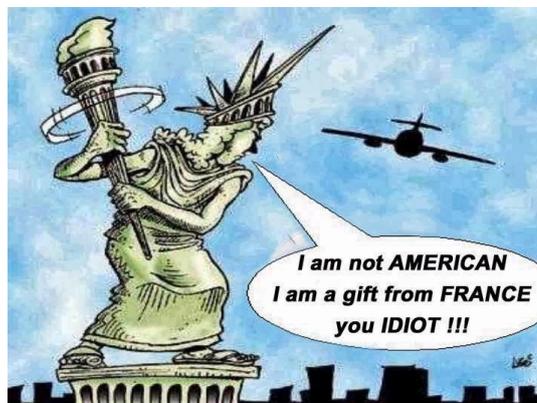
38. O pronome **which**, destacado no primeiro parágrafo, refere-se a:

- a) Skills
- b) Key investments
- c) Standards
- d) Competitive business performance

39. As palavras **employers** e **company**, destacados no segundo parágrafo, podem ser, respectivamente, substituídas pelos pronomes:

- a) They, It
- b) Them, It
- c) They, Its
- d) Them, Its

40. Acerca da charge, é correto afirmar que:



(Fonte: <http://thecultureconnectioneu.blogspot.com.br/2013/10/grappen-grollen-gieren-humor.html>)

- a) A estátua da liberdade está aborrecida por não ser americana.
- b) A estátua da liberdade está tentando se defender ao dizer que não é americana.
- c) A estátua da liberdade afirma ser francesa.
- d) A estátua da liberdade se sente idiota.

**PROPOSTA DE REDAÇÃO
DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVA**

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema **O suicídio entre adolescentes: uma questão de saúde pública ou de banalização/glamourização da morte?**, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

Texto I

Imperscrutável, no limite, o **suicídio** não tem explicações objetivas. Agride, estarrece, silencia. Continua sendo tabu, motivo de vergonha ou de condenação, sinônimo de loucura, assunto proibido na conversa com filhos, pais, amigos e até mesmo com o terapeuta. Mas as estatísticas mostram que o suicídio precisa, sim, ser discutido. Trata-se, além de uma expressão inequívoca de sofrimento individual, de um sério problema de saúde pública. Segundo o mais recente relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 804 mil pessoas se mataram no ano 2012 em todo o mundo – uma taxa de 11,4 para cada 100 mil habitantes. Isso significa um suicídio a cada 40 segundos. A “violência autodirigida”, como o suicídio é classificado pela OMS, é hoje a 14ª causa de morte no mundo inteiro. E a terceira entre pessoas de 15 a 44 anos, de ambos os sexos. Não pode mais ser ignorada.

(Fonte: <https://super.abril.com.br/comportamento/por-que-uma-pessoa-se-mata/>. Acesso: 12 de junho de 2017).

Texto II

Segundo o psiquiatra Daniel Martins de Barros, coordenador médico do Núcleo de Psiquiatria Forense e Psicologia Jurídica do Instituto de Psiquiatria da USP, o número de suicídios entre jovens está aumentando em todo o mundo e ninguém ainda sabe explicar a razão. Em 90% dos casos, diz, a pessoa tinha algum tipo de transtorno mental, principalmente depressão.

Para ele, o Baleia Azul é apenas o pano de fundo para um cenário de aumento de casos de suicídio entre jovens que se repete há anos. “Há seis meses, o ‘jogo do momento’ era o da asfixia. Agora é o da Baleia Azul. Daqui a um tempo terá um novo. Não estou dizendo que o ‘jogo’ não existe, mas esquece o ‘jogo’. A questão aqui é: o que vamos fazer para evitar? Esse é o ponto”, afirmou.

Para Barros, o “pânico moral” criado em torno do Baleia Azul reflete os medos dos próprios adultos. “Esse pânico fala sobre nós, os pais. É o gap [lacuna] geracional. Todo adulto sabe que não está dando a devida atenção para o jovem. E isso demonstra a dificuldade que os pais têm de entrar no universo do filho”, diz.

Por **Fernanda Bassette**

(Fonte: Publicado em 14 abr 2017, 23h26 <http://veja.abril.com.br/brasil/garota-morta-em-represa-poe-jogo-do-suicidio-na-mira-da-policia/> access_time20 abr 2017, 12h23)

Texto III

O auticídio é um problema quando não é discutido, porém também pode ser quando é, mas da maneira errada. O termo “romantizar” é definido como “dar à expressão ou descrição de qualquer fato a forma e feição romântica; fantasiar, poetizar: romantizar aventuras, heroísmos”.

No clássico Romeu e Julieta, que transcende gerações como a mais famosa história de amor, os amantes se suicidam para poderem se encontrar na outra vida. Em Lua Nova, da Saga Crepúsculo, Bella testa os extremos, colocando-se em perigo propositalmente, pois era assim que conseguia sentir Edward por perto. No recente sucesso Como eu era antes de você, Will opta pelo suicídio, pois viver em uma cadeira de rodas, mesmo tendo se apaixonado por Louisa, não é o bastante.

Lana Del Rey glamouriza a morte o tempo todo nas suas músicas. Até mesmo Ed Sheeran, com a música The Parting Glass que, na minha opinião, parece muito um último adeus.

Por **Isabella Marques**

(obvious: http://obviousmag.org/simplesmente/2016/a-romantizacao-do-suicidio.html#ixzz4tgoewE6z/access_time 20 de maio 2017©)

Texto IV

‘13 Reasons Why’, série da Netflix lançada no final de março e focada em temas como bullying e suicídio adolescente, criou um debate intenso sobre a maneira como o assunto é abordado. Enquanto parte da população elogia a iniciativa de promover uma discussão pública sobre um tema ainda tabu, a maioria dos especialistas aponta para outra direção: o risco de romantizar o ato de tirar a própria vida, que pode influenciar jovens a imitar Hannah Baker, protagonista da série, no fenômeno conhecido como “copycatedeffect”.

Ao longo dos anos, pesquisas psiquiátricas vêm mostrando consistentemente uma relação entre a representação – em contextos como o noticiário e a cultura pop – e um aumento no índice de suicídios como um todo. Para estudiosos, o ponto central soa óbvio: não há problema algum em a sociedade discutir o “suicídio”. Isso é extremamente positivo e ele é, sim, uma questão de saúde pública. Mas a forma como a pauta é abordada também é fundamental: 13 Reasons Why pouco auxilia nessa discussão.

Por **Murilo Basso e Maurício Brumespecial** para a Gazeta do Povo.

(Fonte: <http://www.gazetadopovo.com.br/ideias/13-reasons-why-e-mais-nociva-do-que-se-imagina-dlrx89tt8njh9gpj5p1qk6wwk> access_time20 de maio 2017)

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1A																	0
1 H 1,01	2A										3A	4A	5A	6A	7A	2 He 4,00	
3 Li 6,94	4 Be 9,01	Elementos de transição										5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3B	4B	5B	6B	7B	8B		1B	2B	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9	
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 <i>Série dos Lantanídeos</i>	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 <i>Série dos Actínídeos</i>	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt									

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Série dos Actínídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica <small>(: = N° de massa do isótopo mais estável)</small>