ENEM

CADERNO DE QUESTÕES

530 Questões Comentadas

SL-041QT-20 CÓD: 7891122034515

ÍNDICE

Língua Portuguesa
2017 01 2018 15 2019 29
Língua Inglesa
2017 01 2018 02 2019 04
Língua Espanhola
2017 01 2018 03 2019 04
Matemática
2017. 01 2018. 24 2019. 50
Física
2017. 01 2018. 09 2019. 14
Química
2017 01 2018 06 2019 10
Biologia

ÍNDICE

História

2017. 01 2018. 04	
2019	7
Geografia	
2017. 01 2018. 06 2019. 11	5
Filosofia	
2017. 01 2018. 01 2019. 02	L
Sociologia	
2017 01 2018 01 2019 03	L

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esse artigo com algumas dicas que irá fazer toda diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

Separamos algumas dicas para lhe ajudar a passar em concurso público!

- **Esteja focado em seu objetivo:** É de extrema importância você estar focado em seu objetivo, a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho.
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção em um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, devido as matérias das diversas áreas serem diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área se especializando nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área.
- **Defina um local, dias e horários para estudar:** Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estar estudando cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total.
- **Organização:** Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis, precisa de dedicação. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo.
- **Método de estudo:** Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado, é fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, caso o mesmo ainda não esteja publicado, busque editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- **Invista nos materiais:** É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo muito exercícios. Quando mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.
- **Cuide de sua preparação:** Não é só os estudos que é importante na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

Se prepare para o concurso público!

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre o mesmo, conversando com pessoas que já foram aprovadas absorvendo as dicas e experiências, analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, será ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da realização da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora próximo ao dia da prova.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar?! Uma dica, comece pela Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, no qual abrange todas as outras matérias.

- 1	$\overline{}$	_	^

Vida Social!

Sabemos que faz parte algumas abdicações na vida de quem estuda para concursos públicos, sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado, verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

Motivação!

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e as vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém a maior garra será focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

É absolutamente normal caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência.

Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreve o porque que você deseja ser aprovado no concurso, quando você sabe seus motivos, isso te da um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
 - Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irá aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta, felizes com seu sucesso.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para estar realizando o seu grande sonho, de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado há mais de 35 anos quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: www.apostilasolucao.com.br

1. (ENEM - 2ª APLICAÇÃO - 2017)

Sou um homem comum brasileiro, maior, casado, reservista, e não vejo na vida, amigo nenhum sentido, senão lutarmos juntos por um mundo melhor. Poeta fui de rápido destino Mas a poesia é rara e não comove nem move o pau de arara. Quero, por isso, falar com você de homem para homem, apoiar-me em você oferecer-lhe meu braço que o tempo é pouco e o latifúndio está aí matando Homem comum, igual a você, [...] Mas somos muitos milhões de homens comuns e podemos formar uma muralha com nossos corpos de sonhos e margaridas.

FERREIRA GULLAR. Dentro da noite veloz. Rio de Janeiro: José Olympio, 2013 (fragmento).

No poema, ocorre uma aproximação entre a realidade social e o fazer poético, frequente no Modernismo. Nessa aproximação, o eu lírico atribui à poesia um caráter de

- a) agregação construtiva e poder de intervenção na ordem instituída.
- b) força emotiva e capacidade de preservação da memória social.
- c) denúncia retórica e habilidade para sedimentar sonhos e utopias.
- d) ampliação do universo cultural e intervenção nos valores humanos.
- e) identificação com o discurso masculino e questionamento dos temas líricos.

Resposta: Letra A. Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário, como diz a H16 do Enem.

2. (ENEM - 2ª APLICAÇÃO - 2017)

O jornal vai morrer. É a ameaça mais constante dos especialistas. E essa nem é uma profecia nova. Há anos a frase é repetida. Experiências são feitas para atrair leitores na era da comunicação nervosa, rápida, multicolorida, performática. Mas o que é o jornal? Onde mora seu encanto?

O que é sedutor no jornal é ser ele mesmo e nenhum outro formato de comunicação de ideias, histórias, imagens e notícias. No tempo das muitas mídias, o que precisa ser entendido é que cada um tem um espaço, um jeito, uma personalidade.

Quando surge uma nova mídia, há sempre os que a apresentam como tendência irreversível, modeladora do futuro inevitável e fatal. Depois se descobre que nada é substituído e o novo se agrega ao mesmo conjunto de seres através dos quais nos comunicamos.

Os jornais vão acabar, garantem os especialistas. E, por isso, dizem que é preciso fazer jornal parecer com as outras formas da comunicação mais rápida, eletrônica, digital. Assim, eles morrerão mais rapidamente. Jornal tem seu jeito. É imagem, palavra, informação, ideia, opinião, humor, debate, de uma forma só dele.

Nesse tempo tão mutante em que se tuíta para milhares, que retuítam para outros milhares o que foi postado nos blogs, o que está nos sites dos veículos on-line, que chance tem um jornal de papel que traz uma notícia estática, uma foto parada, um infográfico fixo? Terá mais chance se continuar sendo jornal.

LEITÃO, M. Jornal de papel. O Tempo, n. 5 684, 8 jul. 2012 (adaptado).

Muito se fala sobre o impacto causado pelas tecnologias da comunicação e da informação nas diferentes mídias. A partir da análise do texto, conclui-se que essas tecnologias

- a) mantêm inalterados os modos de produção e veiculação do conhecimento.
- b) provocam rupturas entre novas e velhas formas de comunicar o conhecimento.
- c) modernizam práticas de divulgação do conhecimento hoje consideradas obsoletas.
- d) substituem os modos de produção de conhecimentos oriundos da oralidade e da escrita.
- e) contribuem para a coexistência de diversos modos de produção e veiculação de conhecimento.

Resposta: Letra E. Relacionar as tecnologias de comunicação e informação ao desenvolvimento das sociedades e ao conhecimento que elas produzem, com diz a Competência de área 9.

3. (ENEM - 2ª APLICAÇÃO - 2017)

O último refúgio da língua geral no Brasil

No coração da Floresta Amazônica é falada uma língua que participou intensamente da história da maior região do Brasil. Trata-se da língua geral, também conhecida como nheengatu ou tupi moderno. A língua geral foi ali mais falada que o próprio português, inclusive por não índios, até o ano de 1877. Alguns fatores contribuíram para o desaparecimento dessa língua de grande parte da Amazônia, como perseguições oficiais no século XVIII e a chegada maciça de falantes de português durante o ciclo da borracha, no século XIX. Língua-testemunho de um passado em que a Amazônia brasileira alargava seus territórios, a língua geral hoje é falada por mais de 6 mil pessoas, num território que se estende pelo Brasil, Venezuela e Colômbia. Em 2002, o município de São Gabriel da Cachoeira ficou conhecido por ter oficializado as três línguas indígenas mais usadas ali: o nheengatu, o baníua e o tucano. Foi a primeira vez que outras línguas, além do português, ascendiam à condição de línguas oficiais no Brasil. Embora a oficialização dessas línguas não tenha obtido todos os resultados esperados, redundou no ensino de nheengatu nas escolas municipais daquele município e em muitas escolas estaduais nele situadas. É fundamental que essa língua de tradição eminentemente oral tenha agora sua gramática estudada e que textos de diversas naturezas sejam escritos, justamente para enfrentar os novos tempos que chegaram.

NAVARRO, E. Estudos Avançados, n. 26, 2012 (adaptado).

O esforço de preservação do nheengatu, uma Língua que sofre com o risco de extinção, significa o reconhecimento de que

a) as línguas de origem indígena têm seus próprios mecanismos de autoconservação.

- b) a construção da cultura amazônica, ao longo dos anos, constituiu-se, em parte, pela expressão em línguas de origem indígena.
- c) as ações políticas e pedagógicas implementadas até o momento são suficientes para a preservação da língua geral amazônica.
- d) a diversidade do patrimônio cultural brasileiro, historicamente, tem se construído com base na unidade da língua portuguesa.
- e) o Brasil precisa se diferenciar de países vizinhos, como Venezuela e Colômbia, por meio de um idioma comum na Amazônia brasileira.

Resposta: Letra B. Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional. É o que diz a habilidade H2O da área 6 — Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.

4. (ENEM - 2ª APLICAÇÃO - 2017)

Querido Sr. Clemens,

Sei que o ofendi porque sua carta, não datada de outro dia, mas que parece ter sido escrita em 5 de julho, foi muito abrupta; eu a li e reli com os olhos turvos de lágrimas. Não usarei meu maravilhoso broche de peixe-anjo se o senhor não quiser; devolverei ao senhor, se assim me for pedido...

OATES, J. C. Descanse em paz. São Paulo: Leya, 2008.

Nesse fragmento de carta pessoal, quanto à sequenciação dos eventos, reconhece-se a norma-padrão pelo(a)

- a) colocação pronominal em próclise.
- b) uso recorrente de marcas de negação.
- c) emprego adequado dos tempos verbais.
- d) preferência por arcaísmos, como "abrupta" e "turvo".
- e) presença de qualificadores, como "maravilhoso" e "peixe--anjo".

Resposta: Letra C. De acordo com a habilidade 16, da competência de área 5 – Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

5. (ENEM - 2017)

Uma noite em 67, de Renato Terra e Ricardo Calil. Editora Planeta, 296 páginas.

Mas foi uma noite, aquela noite de sábado 21 de outubro de 1967, que parou o nosso país. Parou pra ver a finalíssima do III Festival da Record, quando um jovem de 24 anos chamado Eduardo Lobo, o Edu Lobo, saiu carregado do Teatro Paramount em São Paulo depois de ganhar o prêmio máximo do festival com *Ponteio*, que cantou acompanhado da charmosa e iniciante Marília Medalha.

Foi naquela noite que Chico Buarque entoou sua *Roda viva* ao lado do MPB-4 de Magro, o arranjador. Que Caetano Veloso brilhou cantando *Alegria, alegria* com a plateia ao som das guitarras dos Beat Boys, que Gilberto Gil apresentou a tropicalista *Domingo no parque* com os Mutantes.

Aquela noite que acabou virando filme, em 2010, nas mãos de Renato Terra e Ricardo Calil, agora virou livro. O livro que está sendo lançado agora é a história daquela noite, ampliada e em estado que no jargão jornalístico chamamos de matéria bruta. Quem viu o

filme vai se deliciar com as histórias – e algumas fofocas – que cada um tem para contar, agora sem os cortes necessários que um filme exige. E quem não viu o filme tem diante de si um livro de histórias, pensando bem, de História.

VILLAS, A. Disponível em: www.cartacapital.com.br. Acesso em: 18 jun. 2014 (adaptado).

Considerando os elementos constitutivos dos gêneros textuais circulantes na sociedade, nesse fragmento de resenha predominam

- a) caracterizações de personalidades do contexto musical brasileiro dos anos 1960.
- b) questões polêmicas direcionadas à produção musical brasileira nos anos 1960.
- c) relatos de experiências de artistas sobre os festivais de música de 1967.
- d) explicações sobre o quadro cultural do Brasil durante a década de 1960.
- e) opiniões a respeito de uma obra sobre a cena musical de 1967.

Resposta: Letra E. Por se tratar de um gênero chamado resenha, apresenta como finalidade expor opinião a respeito de determinada obra, a fim de influenciar sua circulação.

6. (ENEM - 2017)



É DESSA FLORESTA QUE SAI O CHAPEUZINHO VERMELHO, JOÃO E MARIA, OS IRMÃOS KARAMAZOV, A DAMA DAS CAMÉLIAS E OS TRÊS MOSQUETEIROS.

Revista Bolsa, 1986. In: CARRASCOZA, J. A. *A evolução do texto publicitário*: a associação de palavras como elemento de sedução na publicidade. São Paulo: Futura, 1999 (adaptado).

Nesse cartaz publicitário de uma empresa de papel e celulose, a combinação dos elementos verbais e não verbais visa

- a) justificar os prejuízos ao meio ambiente, ao vincular a empresa à difusão da cultura.
- b) incentivar a leitura de obras literárias, ao referir-se a títulos consagrados do acervo mundial.
- c) seduzir o consumidor, ao relacionar o anunciante às histórias clássicas da literatura universal.
- d) promover uma reflexão sobre a preservação ambiental ao aliar o desmatamento aos clássicos da literatura.
- e) construir uma imagem positiva do anunciante, ao associar a exploração alegadamente sustentável à produção de livros.

Resposta: Letra E. A propaganda associa a exploração a aspectos positivos, tais como leitura de grandes obras, como se os "fins" justificassem os "meios".

7. (ENEM - 2017)

Nuances

Euforia: alegria barulhenta. Felicidade: alegria silenciosa.

Gravar: quando o ator é de televisão. *Filmar*: quando ele quer deixar claro que não é de televisão.

 ${\it Gr\'{a}vida}$: em qualquer ocasião. G ${\it estante}$: em filas e assentos preferenciais.

Guardar: na gaveta. Salvar: no computador. Salvaguardar: no Exército.

Menta: no sorvete, na bala ou no xarope. $\textit{Hortel}\tilde{a}$: na horta ou no suco de abacaxi.

Peça: quando você vai assistir. *Espetáculo*: quando você está em cartaz com ele.

DUVIVIER, G. Folha de S. Paulo, 24 mar. 2014 (adaptado).

O texto trata da diferença de sentido entre vocábulos muito próximos. Essa diferença é apresentada considerando-se a(s)

- a) alternâncias na sonoridade.
- b) adequação às situações de uso.
- c) marcação flexional das palavras.
- d) grafia na norma-padrão da língua.
- e) categorias gramaticais das palavras.

Resposta: Letra B. Adequação de uso se refere ao modo com uma sociedade acaba adotando seus vocábulos para determinarem sentidos específicos.

8. (ENEM - 2017)

Apesar de muitas crianças e adolescentes terem a Barbie como um exemplo de beleza, um infográfico feito pelo *site* Rehabs.com comprovou que, caso uma mulher tivesse as medidas da boneca de plástico, ela nem estaria viva.

Não é exatamente uma novidade que as proporções da boneca mais famosa do mundo são absurdas para o mundo real. Ativistas que lutam pela construção de uma autoimagem mais saudável, pesquisadores de distúrbios alimentares e pessoas que se preocupam com o impacto da indústria cultural na psique humana apontam, há anos, a influência de modelos como a Barbie na distorção do corpo feminino.

Pescoço

Com um pescoço duas vezes mais longo e 15 centímetros mais fino do que o de uma mulher, a Barbie seria incapaz de manter sua cabeça levantada.

Cintura

Com uma cintura de 40 centímetros (menor do que a sua cabeça), a Barbie da vida real só teria espaço em seu corpo para acomodar metade de um rim e alguns centímetros de intestino.

Quadril

O índice que mede a relação entre a cintura e o quadril da Barbie é de 0,56, o que significa que a medida da sua cintura representa 56% da circunferência de seu quadril. Esse mesmo índice, em uma mulher americana média, é de 0,8.

Disponível em: http://oglobo.globo.com>. Acesso em: 2 maio 2015.

Ao abordar as possíveis influências da indústria de brinquedos sobre a representação do corpo feminino, o texto analisa a:

- a) noção de beleza globalizada veiculada pela indústria cultural.
- b) influência da mídia para a adoção de um estilo de vida salutar pelas mulheres.
- c) relação entre a alimentação saudável e o padrão de corpo instituído pela boneca.
- d) proporcionalidade entre a representação do corpo da boneca e a do corpo humano.
- e) influência mercadológica na construção de uma autoimagem positiva do corpo feminino.

Resposta: Letra D.

O texto é comparativo em relação às medidas humanas e as da boneca, indicando que não há uma simetria realista entre os modelos comparados.

9. (ENEM - 2017)

No esporte-participação ou esporte popular, a manifestação ocorre no princípio do prazer lúdico, que tem como finalidade o bem-estar social dos seus praticantes. Está associado intimamente com o lazer e o tempo livre e ocorre em espaços não comprometidos com o tempo e fora das obrigações da vida diária. Tem como propósitos a descontração, a diversão, o desenvolvimento pessoal e o relacionamento com as pessoas. Pode-se afirmar que o esporte-participação, por ser a dimensão social do esporte mais inter-relacionada com os caminhos democráticos, equilibra o quadro de desigualdades de oportunidades esportivas encontrado na dimensão esporte-performance. Enquanto o esporte-performance só permite sucesso aos talentos ou àqueles que tiveram condições, o esporte-participação favorece o prazer a todos que dele desejarem tomar parte.

GODTSFRIEDT, J. Esporte e sua relação com a sociedade: uma síntese bibliográfica. EFDeportes, n. 142, mar. 2010.

O sentido de esporte-participação construído no texto está fundamentalmente presente

a) nos Jogos Olímpicos, uma vez que reúnem diversos países na disputa de diferentes modalidades esportivas.

b) nas competições de esportes individuais, uma vez que o sucesso de um indivíduo incentiva a participação dos demais.

- c) nos campeonatos oficiais de futebol, regionais e nacionais, por se tratar de uma modalidade esportiva muito popular no país.
- d) nas competições promovidas pelas federações e confederações, cujo objetivo é a formação e a descoberta de talentos.
- e) nas modalidades esportivas adaptadas, cujo objetivo é o maior engajamento dos cidadãos.

Resposta: Letra E. O esporte-participação, por não envolver a ideia de excelência de performance, visa ao direito de todos de participarem desse processo.

10. (ENEM - 2017)

TEXTO I



GOELDI, O. Sem título. Bico de pena, 29,4 x 24 cm. Coleção Ary Ferreira Macedo, *circa* 1940.

Disponível em: https://revistacontemporartes.blogspot.com. br>. Acesso em: 10 dez. 2012.

TEXTO II

Na sua produção, Goeldi buscou refletir seu caminho pessoal e político, sua melancolia e paixão sobre os intensos aspectos mais latentes em sua obra, como: cidades, peixes, urubus, caveiras, abandono, solidão, drama e medo.

ZULIETTI, L. F. Goeldi: da melancolia ao inevitável. *Revista de Arte, Mídia e Política*. Acesso em: 24 abr. 2017 (adaptado).

O gravador Oswaldo Goeldi recebeu fortes influências de um movimento artístico europeu do início do século XX, que apresenta as características reveladas nos traços da obra de

a)



Alfred Kubin, representante do Expressionismo.

Sonho e desarranjo, Alfred Kubin.

b)



Henri Matisse, representante do Fauvismo.

Bailarina deitada, Henri Matisse c)



d)



Pablo Picasso, representante do Cubismo.

Retrato de Igor Stravinsky, Pablo Picasso.

e)



René Magritte, representante do Surrealismo.

Os amantes, René Magritte.

Resposta: Letra A. Além da imagem altamente expressiva do texto 1, o texto 2 usa expressões como "melancolia", "Paixão", "drama" e "medo", que caracterizam o Expressionismo.

11. (ENEM - 2017)

TEXTO I

TEXTO I



SPETO. Grafite. Museu Afro Brasil, 2009.

Disponível em: www.diariosp.com.br. Acesso em: 25 set. 2015

SPETO. Grafite. Museu Afro Brasil, 2009.

Disponível em: <www.diariosp.com.br>. Acesso em: 25 set. 2015.

LÍNGUA ESPANHOLA

2017	01
2018	03
2019	04

1. (ENEM - 2017)

El virus del papiloma humano (HPV) también es un problema de hombres

Para algunos hombres, el virus del papiloma humano (HPV) es algo muy lejano. Se olvidan de que ellos también se infectan y de que, al contagiarnos, nos están regalando un pasaporte mágico para el cáncer cérvico-uterino – segunda causa de muerte entre las mujeres de México -; incluso me ha tocado escuchar en boca de algunos de ellos que "sólo se trata de una infeccioncita". Pues bien, el HPV también es un problema de hombres, no sólo porque propaga la infección entre la población femenina, sino también porque este virus produce otros problemas de salud tanto en hombres como en mujeres, incluyendo verrugas genitales y cáncer de boca y garganta que, si bien no son tan conocidos o alarmantes por su cantidad, como otros tipos de cáncer, también constituyen un riesgo. Por lo anterior, la Academia Americana de Pediatría decidió enfrentarse al HPV mediante vacunas que se ponen tanto a mujeres como hombres. Los especialistas afirman que la vacuna es más efectiva si se administra antes de que el niño se vuelva sexualmente activo, y responde mejor en el organismo de varones entre 9 y 15 años.

ALBITER, K. Disponível em: http://vivirmexico.com>. Acesso em: 10 jul. 2012 (adaptado).

O texto aborda a temática do HPV. Ao discorrer sobre o contágio e a prevenção do papiloma humano, a autora informa aos leitores que esse vírus é

- a) estudado pela Academia Americana de Pediatria por seus efeitos em crianças.
- b) responsável pelo aumento de casos de câncer na população jovem mexicana.
- c) ignorado pelos homens por se restringir à população feminina.
- d) combatido por vacinas que devem ser aplicadas tanto em mulheres quanto em homens.
- e) classificado como um problema superável pela facilidade com que se enfrenta a infecção.

Resposta: Letra D. A frase "tanto en (homens)...como en" (mulheres) fornece-nos a certeza de que mulheres e homens devem receber a vacina para combater o HPV.

2. (ENEM - 2017)

El eclipse

Cuando Fray Bartolomé Arrazola se sintió perdido aceptó que ya nada podría salvarlo. La selva poderosa de Guatemala lo había apresado, implacable y definitiva. Ante su ignorancia topográfica se sentó con tranquilidad a esperar la muerte. Al despertar se encontró rodeado por un grupo de indígenas de rostro impasible que se disponía a sacrificarlo ante un altar, un altar que a Bartolomé le pareció como el lecho en que descansaría, al fin, de sus temores, de su destino, de sí mismo. Tres años en el país le habían conferido un mediano dominio de las lenguas nativas. Intentó algo. Dijo algunas palabras que fueron comprendidas. Entonces floreció en él una idea que tuvo por digna de su talento y de su cultura universal y de su arduo conocimiento de Aristóteles. Recordó que para ese día se esperaba un eclipse total de sol. Y dispuso, en lo más íntimo, valerse de aquel conocimiento para engañar a sus opresores y salvar la vida. – Si me matáis – les dijo – puedo hacer que el sol se oscurezca en su altura. Los indígenas lo miraron fijamente y Bartolomé sorprendió la incredulidad en sus ojos. Vio que se produjo un pequeño consejo, y esperó confiado, no sin cierto desdén. Dos horas después el corazón de Fray Bartolomé Arrazola chorreaba su sangre vehemente sobre la piedra de los sacrificios (brillante bajo la opaca luz de un sol eclipsado), mientras uno de los indígenas recitaba sin ninguna inflexión de voz, sin prisa, una por una las infinitas fechas en que se producirían eclipses solares y lunares, que los astrónomos de la comunidad maya habían previsto y anotado en sus códices sin la valiosa ayuda de Aristóteles.

MONTERROSO, A. *Obras completas y otros cuentos*. Bogotá: Norma, 1994 (adaptado).

No texto, confrontam-se duas visões de mundo: a da cultura ocidental, representada por Frei Bartolomé Arrazola, e a da mítica pré-hispânica, representada pela comunidade indígena maia. Segundo a narrativa,

- a) os catequizadores espanhóis avalizam os saberes produzidos pelas comunidades indígenas hispano-americanas.
- b) os indígenas da comunidade maia mostram-se perplexos diante da superioridade do conhecimento aristotélico do frei espanhol.
- c) o catequizador espanhol Arrazola apresenta-se adaptado às culturas autóctones, ao promover a interlocução entre os conhecimentos aristotélico e indígena.
- d) o episódio representa, de forma neutra, o significado do conhecimento ancestral indígena, quando comparado ao conhecimento ocidental.
- e) os conhecimentos acadêmicos de Arrazola são insuficientes para salvá-lo da morte, ante a sabedoria astronômica da cultura maia.

Resposta: Letra E. No conto El Eclipse, Monterroso manifesta a sabedoria da cultura maia por sobre a cultura do frei Arrazola. O frei confia (note palavras como "confiado" e "desdén", fáceis de entender em espanhol) que os ensinamentos de Aristóteles lhe bastariam para enganar o povo maia e salvar sua vida. Mero erro que lhe custa seu sangue, derramado na pedra dos sacrifícios durante um eclipse, cujo evento só ele pensava conhecer, embora fosse esperado há muito tempo pelos maias.

3. (ENEM - 2017)

Emotivo encuentro en la universidad pública

El entonces mandatario uruguayo recibió el cariño de sus compatriotas residentes en Nueva York e informó sobre la evolución del país, las políticas de gobierno, los avances y cuentas pendientes. Como en ocasiones similares, se multiplicaron las muestras de respeto y emoción. "Una nación es un formidable sentimiento de un 'nosotros'", dijo.

Mujica comenzó su discurso relatando lo recogido de otras experiencias de comunidades en el exilio. "Muchos de ustedes echaron raíces, tienen hijos y no pueden cometer la agresión de descuajarle la vida. Tienen que cargar con esa nostalgia de ser de allá, pero estar acá", dijo.

"Estamos metidos en la lucha por mejorar las circunstancias, con el sueño de que las generaciones que vengan, puedan venir con más soltura, con más apoyo", dijo el Presidente.

Mujica se refirió a algunas críticas que reciben algunas políticas sociales. "Nos acusan de que damos sin contrapartida. Nos dicen 'a la gente no hay que darle pescado, sino enseñarle a pescar'. Sí – razonó el Presidente –, pero cuando le afanaste la caña, le afanaste el bote, ¿qué le vas a pedir? Para atrás no arreglamos, arreglamos para adelante".

Disponível em: <www.republica.com.uy>. Acesso em: 26 set. 2013 (adaptado).

No discurso dirigido aos compatriotas radicados em Nova York, o então presidente Mujica expressa o desejo de que os cidadãos que vivem no Uruguai

- a) apoiem as políticas públicas afirmativas.
- b) integrem-se ao processo de globalização.
- c) cultivem o sentimento nacionalista.
- d) ofereçam uma contrapartida à nação.
- e) tenham melhores condições de vida.

Resposta: Letra E. Para compreender esta questão, podemos começar por analisar a frase "Estamos metidos en la lucha por mejorar las circunstAncias, por meio da qual o presidente Mujica expressa que o objetivo é melhorar as condições das comunidades expatriadas. Depois, o ex-presidente afirma que, mesmo sendo criticado por dar sem pedir nada em troca — "damos sin contrapartida" -, seu pensamento é: "Para atrás no arreglamos, arreglamos para adelante." - arrumamos o que está por vir e não o que já passou (tradução livre)

4. (ENEM - 2017)

Aquí estoy establecido, En los Estados Unidos, Diez años pasaron ya, En que crucé de mojado, Papeles no he arreglado, Sigo siendo un ilegal. Tengo mi esposa y mis hijos, Que me los traje muy chicos, Y se han olvidado ya, De mi México querido, Del que yo nunca me olvido, Y no puedo regresar. Mis hijos no hablan conmigo, Otro idioma han aprendido, Y olvidado el español, Piensan como americanos, Niegan que son mexicanos,

Aunque tengan mi color.

LOS TIGRES DEL NORTE. *Jaula de oro*. Woodland Hills, Califórnia: Fonovisa, 1986 (fragmento).

A letra de canção coloca em cena um dilema por vezes vivenciado por imigrantes. Esse dilema se configura no sentimento do pai em relação ao(à)

- a) diluição de sua identidade latino-americana, advinda do contato cotidiano com o outro.
- b) distanciamento dos filhos, gerado pela apropriação da língua e da cultura do outro.
- c) preconceito étnico-racial sofrido pelos imigrantes mexicanos no novo país.
- d) desejo de se integrar à nova cultura e de se comunicar na outra língua.
- e) vergonha perante os filhos de viver ilegalmente em outro país.

Resposta: Letra B. O dilema de um pai, que não mora mais em seu país de origem – "aquí estoy establecido" – concentra-se no fato de que seus filhos ficaram distanciados do país onde deveriam ter sido criados. Perante a leitura do poema, descobrimos que os filhos negam que são mexicanos e pensam que são estadunidenses.

5. (ENEM - 2017)

El carpintero

Orlando Goicoechea reconoce las maderas por el olor, de qué árboles vienen, qué edad tienen, y oliéndolas sabe si fueron cortadas a tiempo o a destiempo y les adivina los posibles contratiempos.

Al cabo de tantos años de trabajo, Orlando se ha dado el lujo de comprarse un video, y ve una película tras otra.

No sabía que eras loco por cine le dice el vecino.

Y Orlando le explica que no, que a él ni le va ni le viene, pero gracias al video puede detener las películas para estudiar los muebles.

GALEANO, E. Disponível em: http://elcajondesastre.blogcin-darrio.com. Acesso em: 18 abr. 2012.

No conto de Galeano, a expressão ni le va ni le viene encerra uma opinião a respeito de cinema que

- a) desconstrói a ideia central do conto sobre a importância das atividades de lazer.
- b) contradiz a percepção que o narrador tem em relação à profissão exercida por Orlando.
- c) revela o descaso do narrador com relação ao ofício desempenhado por Orlando.
- d) reforça a impressão do vizinho de que Orlando gostava de filmes.
 - e) evidencia a extrema devoção do carpinteiro ao seu ofício.

Resposta: Letra E. Na micronarrativa do autor uruguaio Eduardo Galeano, o sentimento pela profissão de marceneiro de um vizinho é colocado em evidência pelo fato deste último assistir a muitos filmes. Embora parecesse que mais do que a arte de marceneiro, sua obsessão fosse a do mundo do cinema, Orlando explica que na verdade o cinema "ni le van ni le viene", expressão em espanhol que indica falta de interesse por algo; na verdade, explica o marceneiro, os filmes o ajudam a estudar mais sobre móveis: sua verdadeira paixão.

1. (ENEM - INEP - 2018)

Mavo 15

Que mañana no sea otro nombre de hoy.

En el año 2011, miles de jóvenes, despojados de sus casas y de sus empleos, ocuparon las plazas y las calles de varias ciudades de España.

Y la indignación se difundió. La buena salud resultó más contagiosa que las pestes, y las voces de los indignados atravesaron las fronteras dibujadas en los mapas. Así resonaron en el mundo:

Nos dijeron "¡a la puta calle!", y aquí estamos.

Apaga la tele y enciende la calle.

La llaman crisis, pero es estafa.

No falta dinero: sobran ladrones.

Los mercados gobiernan. Yo no los voté.

Ellos toman decisiones por nosotros, sin nosotros.

Se alquila esclavo económico.

Estoy buscando mis derechos. ¿Alquien los ha visto?

Si no nos dejan sonar, no los dejaremos dormir.

GALEANO, E. Los hijos de los días. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2012.

Ao elencar algumas frases proferidas durante protestos na Espanha, o enunciador transcreve, de forma direta, as reivindicações dos manifestantes para

- a) provocá-los de forma velada.
- b) dar voz ao movimento popular.
- c) fomentar o engajamento do leitor.
- d) favorecer o diálogo entre governo e sociedade.
- e) instaurar dúvidas sobre a legitimidade da causa.

Resposta: Letra B. As frases proferidas durante protestos na Espanha, apresentam as pautas reivindicadas pelos manifestantes. Ao transcreve-las, a intenção do enunciador, portanto, é dar visibilidade ou "dar voz[...]", como sugere a assertiva correta, ao que estava sendo reivindicado pelo movimento popular.

2. (ENEM - INEP - 2018)

¿Cómo gestionar la diversidad lingüística en el aula?

El aprendizaje de idiomas es una de las demandas de la sociedad en la escuela: los alumnos tienen que finalizar la escolarización con un buen conocimiento, por lo menos, de las tres lenguas curriculares: catalán, castellano e inglés (o francés, português...).

La metodologia que promueve el aprendizaje integrado de idiomas en la escuela tiene en cuenta las relaciones entre las diferentes lenguas: la mejor enseñanza de una lengua incide en la mejora de todas las demás. Se trata de educar en y para la diversidad lingüística y cultural.

Por eso, la V Jornada de Buenas Prácticas de Gestión del Multilingüismo, que se celebrará en Barcelona, debatirá sobre la gestión del multilingüismo en el aula. El objetivo es difundir propuestas para el aprendizaje integrado de idiomas y presentar experiencias prácticas de gestión de la diversidad lingüística presente en las aulas.

Disponível em: www10.gencat.cat. Acesso em: 15 set. 2010 (adaptado).

Na região da Catalunha, Espanha, convivem duas línguas oficiais: o catalão e o espanhol. Além dessas, ensinam-se outras línguas nas escolas. De acordo com o texto, para administrar a variedade linguística nas aulas, é necessário

- a) ampliar o número de línguas ofertadas para enriquecer o conteúdo.
- b) divulgar o estudo de diferentes idiomas e culturas para atrair os estudantes.
- c) privilegiar o estudo de línguas maternas para valorizar os aspectos regionais.
- d) explorar as relações entre as línguas estudadas para promover a diversidade.
- e) debater as práticas sobre multilinguismo para formar melhor os professores de línguas.

Resposta: Letra **D.** Segundo o texto, promover o ensino integrado das línguas estudada, considerando a relação entre elas, significa garantir um processo de ensino-aprendizagem de qualidade e que visa a promoção da diversidade linguística e cultural.

3. (ENEM - INEP - 2018)

¿Qué es la X Solidaria?

La X Solidaria es una equis que ayuda a las personas más vulnerables. Podrás marcarla cuando hagas la declaración de la renta. Es la casilla que se denomina "Fines Sociales". Nosotros preferimos llamarla X Solidaria:

- porque al marcarla haces que se destine un 0,7% de tus impuestos a programas sociales que realizan las ONG.
- porque se benefician los colectivos más desfavorecidos, sin ningún coste económico para ti.
- porque NO marcarla es tomar una actitud pasiva, y dejar que sea el Estado quien decida el destino de esa parte de tus impuestos.
- porque marcándola te conviertes en contribuyente activo solidario.

Disponível em: http://xsolidaria.org. Acesso em: 20 fev. 2012 (adaptado).

As ações solidárias contribuem para o enfrentamento de problemas sociais. No texto, a ação solidária ocorre quando o contribuinte

- a) delega ao governo o destino de seus impostos.
- b) escolhe projetos que terão isenção de impostos.
- c) destina parte de seus impostos para custeio de programas sociais.
- d) determina a criação de impostos para implantação de projetos sociais.
- e) seleciona programas para beneficiar cidadãos vulneráveis socialmente.

Resposta: Letra C. A ação solidária ocorre, segundo texto, quando uma pessoa, ao declarar imposto de renda, destina parte de seu imposto para o custeio de programas sociais.

4. (ENEM - INEP - 2018)

Revolución en la arquitectura china

Levantar rascacielos en 19 días

Un rascacielos de 57 pisos no llama la atención en la China del siglo XXI. Salvo que se haya construido en 19 días, claro. Y eso es precisamente lo que ha conseguido Broad Sustainable Building (BSB), una empresa dedicada a la fabricación de purificadores de aire y de equipos de aire acondicionado para grandes infraestructuras que ahora se ha empenado en liderar una revolución con su propio modelo de arquitectura modular prefabricada. Como subraya su presidente, Zhang Yue, es una fórmula económica, ecológica, segura, y limpia. Ese último término, además, lo utiliza tanto para referirse al polvo que se produce en la construcción como a los gruesos sobres que suelen circular por debajo de las mesas en adjudicaciones y permisos varios. "Quiero que nuestros edificios alumbren una nueva era en la arquitectura, y que se conviertan en símbolo de la lucha contra la contaminación y el cambio climático, que es la mayor amenaza a la que se enfrenta la humanidad", sentencia.

"Es como montar un Lego. Apenas hay subcontratación, lo cual ayuda a mantener un costo bajo y un control de calidad estricto, y nos permite eliminar también la corrupción inherente al sector", explica la vicepresidenta de BSB y responsable del mercado internacional, Jiang Yan.

Disponível em: http://tecnologia.elpais.com. Acesso em: 23jun. 2015 (adaptado).

No texto, alguns dos benefícios de se utilizar estruturas pré--moldadas na construção de altos edifícios estão expressos por meio da palavra *limpia*. Essa expressão indica que, além de produzir menos resíduos, o uso desse tipo de estrutura

- a) reduz o contingente de mão de obra.
- b) inibe a corrupção na construção civil.
- c) facilita o controle da qualidade da obra.
- d) apresenta um modelo arquitetônico conciso.
- e) otimiza os custos da construção de edifícios.

Resposta: Letra B. No último parágrafo, encontra-se uma afirmação importante. Veja: "[...]y nos permite eliminar también la corrupción inherente al sector". Ou seja, além de produzir menos resíduos, o uso desse tipo de estrutura inibe a corrupção na construção civil.

5. (ENEM – INEP – 2018) El día en que lo iban a matar, Santiago Nasar se levantó a las 5:30 de la mañana para esperar el buque en que llegaba el obispo. Había soñado que atravesaba un bosque de higuerones donde caía una llovizna tierna, y por un instante fue feliz en el sueño, pero al despertar se sintió por completo salpicado de cagada de pájaros. "Siempre soñaba con árboles", me dijo Plácida Linero, su madre, evocando 27 años después los pormenores de aquel lunes ingrato. "La semana anterior había soñado que iba solo en un avión de papel de estaño que volaba sin tropezar por entre los almendros", me dijo. Tenía una reputación muy bien ganada de intérprete certera de los sueños ajenos, siempre que se los contaran en ayunas, pero no había advertido ningún augurio aciago en esos dos sueños de su hijo, ni en los otros sueños con árboles que él le había contado en las mañanas que precedieron a su muerte.

Na introdução do romance, o narrador resgata lembranças de Plácida Linero relacionadas a seu filho Santiago Nasar. Nessa introdução, o uso da expressão *augurio aciago* remete ao(à)

- a) relação mística que se estabelece entre Plácida e seu filho Santiago.
- b) destino trágico de Santiago, que Plácida foi incapaz de prever nos sonhos.

- c) descompasso entre a felicidade de Santiago nos sonhos e seu azar na realidade.
- d) crença de Plácida na importância da interpretação dos sonhos para mudar o futuro.
- e) presença recorrente de elementos sombrios que se revelam nos sonhos de Santiago.

Resposta: Letra B. O mal presságio, ou como a expressão aparece em espanhol "augúrio aciago" foi utilizado no início do romance para enunciar que a mãe de Santiago, Plácida, não conseguiu prever, por meio dos sonhos, o destino trágico do filho dela.

2019

1. (ENEM - INEP - 2019)

El Hombre Electrónico

¿Cuántas veces has cambiado de móvil? ¿Cuántos ordenadores has tenido ya? ¿Tienes cámara digital, IPOD, Nintendo Wii y televisión de pantalla de plasma? Ordenadores, teléfonos móviles, GPS, walkmans, televisiones, lavadoras, tostadores, aspiradores y un larguísimo etcétera. Todos usamos aparatos eléctricos que tarde o temprano se convertirán en residuos. El Hombre Electrónico mide 7 metros de altura y pesa 3,3 toneladas. Es una escultura hecha con la cantidad de residuos eléctricos y electrónicos que un ciudadano medio (en el Reino Unido) tirará a la basura a lo largo de su vida, si se sigue consumiendo este tipo de productos al ritmo actual. El Hombre Electrónico ha sido diseñado por el escultor Paul Bomini con objetivo de aumentar la conciencia de los ciudadanos a la hora de consumir aparatos eléctricos. Esta campaña parte de la base de que todos compramos aparatos electrónicos como herramientas de trabajo u ocio, pero haciéndonos unas cuantas preguntas podemos inducir cambios en nuestro comportamiento que beneficiarán al medio ambiente, otras personas y a nosotros mismos: ¿Tienes algún aparato eléctrico o electrónico que no necesitas? ¿Podrías ser más responsable a la hora de comprar un nuevo producto electrónico? ¿Podrías reciclar o reparar estos productos una vez que se han quedado obsoletos o se han roto? ¿Intentas ahorrar energia en tu vida diaria?

Disponível em: www.verdecito.es. Acesso em: 20 fev. 2009 (adaptado).

Considerando a necessidade de assumir uma conduta mais responsável com o meio ambiente, Paul Bomini criou a escultura *O homem eletrônico* para

- a) incentivar inovações em reciclagem para a construção de máquinas.
- b) propor a criação de objetos a partir de aparelhos descartados.
 - c) divulgar o lançamento de produtos eletrônicos sustentáveis.
 - d) problematizar o descarte inconsequente de equipamentos.
 - e) alertar sobre as escolhas tecnológicas da população.

Resposta: Letra D. A escultura de Paul Bomini tem como matéria prima lixos eletrônicos. Segundo o texto, ela mede 7 metros de altura e pesa 3,3 toneladas. Esses dados assustam ainda mais quando o texto aponta se tratar de uma estrutura feita com a quantidade de resíduos eletrônicos e eletros que um único cidadão médio descarta. Logo, o artista cria a estrutura, a fim de problematizar o descarte inconsequente de equipamentos, como sugere a assertiva correta.

MATEMÁTICA 01 2017. 2018. 24 2019. 50

1. (ENEM – 2017) Uma empresa construirá sua página na internet e espera atrair um público de aproximadamente um milhão de clientes. Para acessar essa página, será necessária uma senha com formato a ser definido pela empresa. Existem cinco opções de formato oferecidas pelo programador, descritas no quadro, em que "L" e "D" representam, respectivamente, letra maiúscula e dígito.

Орção	Formato
I	LDDDDD
II	DDDDDD
III	LLDDDD
IV	DDDDD
V	LLLDD

As letras do alfabeto, entre as 26 possíveis, bem como os dígitos, entre os 10 possíveis, podem se repetir em qualquer das opções. A empresa quer escolher uma opção de formato cujo número de senhas distintas possíveis seja superior ao número esperado de clientes, mas que esse número não seja superior ao dobro do número esperado de clientes.

A opção que mais se adequa às condições da empresa é

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

Resposta: Letra E. Dados os requisitos da empresa, o número de senhas possíveis deve estar entre 1 e 2 milhões, sendo superior ao primeiro e inferior ao segundo. É preciso calcular a quantidade de senhas possíveis para cada um dos casos. Considerando 26 letras e 10 dígitos, com repetição, em cada caso são possíveis:

 $\begin{aligned} I - 26 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 &= 2.600.000 \\ II - 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 &= 1.000.000 \\ III - 26 \times 26 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 &= 6.760.000 \\ IV - 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 &= 100.000 \\ V - 26 \times 26 \times 26 \times 10 \times 10 &= 1.757.600 \end{aligned}$

O único caso que atende aos requisitos é o caso V pois o número de senhas possíveis é superior a 1 milhão e inferior a 2 milhões.

2. (ENEM – 2017) Como não são adeptos da prática de esportes, um grupo de amigos resolveu fazer um torneio de futebol utilizando videogame. Decidiram que cada jogador joga uma única vez com cada um dos outros jogadores. O campeão será aquele que conseguir o maior número de pontos. Observaram que o número de partidas jogadas depende do número de jogadores, como mostra o quadro:

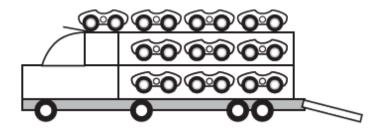
Quantidade de	2	3	4	5	6	7
jogadores						
Número de	1	3	6	10	15	21
partidas						

Se a quantidade de jogadores for 8, quantas partidas serão realizadas?

- a) 64
- b) 56
- c) 49
- d) 36
- e) 28

Resposta: Letra E. O número de partidas é calculado por maneiras.

3. (ENEM – 2017) Um brinquedo infantil caminhão-cegonha é formado por uma carreta e dez carrinhos nela transportados, conforme a figura.



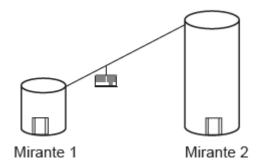
No setor de produção da empresa que fabrica esse brinquedo, é feita a pintura de todos os carrinhos para que o aspecto do brinquedo fique mais atraente. São utilizadas as cores amarela, branca, laranja e verde, e cada carrinho é pintado apenas com uma cor. O caminhão-cegonha tem uma cor fixa. A empresa determinou que em todo caminhão-cegonha deve haver pelo menos um carrinho de cada uma das quatro cores disponíveis. Mudança de posição dos carrinhos no caminhão-cegonha não gera um novo modelo do brinquedo.

Com base nessas informações, quantos são os modelos distintos do brinquedo caminhão-cegonha que essa empresa poderá produzir?

- a) C6,4
- b) C9,3
- c) C10,4
- d) 64
- e) 46

Resposta: Letra B. Trata-se de uma questão de combinação com repetição. Ao pintar um carrinho de cada cor (requisito da empresa), resta, 6 carrinhos para serem coloridos. O número de combinações com repetição é calculado por onde carrinhos e cores. Logo o número de combinações possíveis é de: . Lembrando que , vem que combinações possíveis.

4. (ENEM – 2017) Em um parque há dois mirantes de alturas distintas que são acessados por elevador panorâmico. O topo do mirante 1 é acessado pelo elevador 1, enquanto que o topo do mirante 2 é acessado pelo elevador 2. Eles encontram-se a uma distância possível de ser percorrida a pé, e entre os mirantes há um teleférico que os liga que pode ou não ser utilizado pelo visitante.



O acesso aos elevadores tem os seguintes custos:

Subir pelo elevador 1: R\$ 0,15; Subir pelo elevador 2: R\$ 1,80; Descer pelo elevador 1: R\$ 0,10;

Descer pelo elevador 2: R\$ 2,30.

O custo da passagem do teleférico partindo do topo do mirante 1 para o topo do mirante 2 é de R\$ 2,00, e do topo do mirante 2 para o topo do mirante 1 é de R\$ 2,50.

Qual é o menor custo, em real, para uma pessoa visitar os topos dos dois mirantes e retornar ao solo?

- a) 2,25
- b) 3,90
- c) 4,35
- d) 4,40
- e) 4,45

Resposta: Letra C. Há 3 possibilidades:

- a) Subir e descer o mirante 1 de elevador, ir a pé até o mirante 2, subir e descer o mirante 2 de elevador.
- b) Subir o mirante 1 de elevador, ir até o mirante 2 pelo teleférico e descer o mirante 2 de elevador
- c) Subir o mirante 2 de elevador, ir até o mirante 1 pelo teleférico e descer o mirante 1 de elevador

O custo de cada uma das opções é dado por:

- a) 0,15+0,1+1,8+2,3=R\$ 4,35
- b) 0,15+2+2,3=R\$ 4,45
- c) 1,8+2,5+0,1=R\$ 4,40

O menor custo é de R\$ 4,35

5. (ENEM – 2017) A mensagem digitada no celular, enquanto você dirige, tira a sua atenção e, por isso, deve ser evitada. Pesquisas mostram que um motorista que dirige um carro a uma velocidade constante percorre "às cegas" (isto é, sem ter visão da pista) uma distância proporcional ao tempo gasto ao olhar para o celular durante a digitação da mensagem. Considere que isso de fato aconteça. Suponha que dois motoristas (X e Y) dirigem com a mesma velocidade constante e digitam a mesma mensagem em seus celulares. Suponha, ainda, que o tempo gasto pelo motorista X olhando para seu celular enquanto digita a mensagem corresponde a 25% do tempo gasto pelo motorista Y para executar a mesma tarefa.

Disponível em: http://g1.globo.com. Acesso em: 21 jul. 2012 (adaptado).

A razão entre as distâncias percorridas às cegas por X e Y, nessa ordem, é igual a

- a) 5/4
- b) 1/4
- c) 4/3
- d) 4/1
- e) 3/4

Resposta: Letra B.

A velocidade de cada veículo é calculada por $V = \frac{\Delta S}{\Delta t}$. Assim:

$$V_X = \frac{\Delta S_X}{\Delta t_X} \rightarrow \Delta S_X = V_X \Delta t_X$$

$$V_Y = \frac{\Delta S_Y}{\Delta t_V} \rightarrow \Delta S_Y = V_Y \Delta t_Y$$

Dividindo uma expressão pela outra e sabendo que $V_X = V_Y$, vem:

$$\frac{\Delta S_X}{\Delta S_Y} = \frac{\Delta t_X}{\Delta t_Y} = \frac{0.25 \Delta t_Y}{\Delta t_Y} = 0.25 = \frac{1}{4}$$

6. (ENEM – 2017) Uma bicicleta do tipo *mountain bike* tem uma coroa com 3 engrenagens e uma catraca com 6 engrenagens, que, combinadas entre si, determinam 18 marchas (número de engrenagens da coroa vezes o número de engrenagens da catraca).



Os números de dentes das engrenagens das coroas e das catracas dessa bicicleta estão listados no quadro.

Engrenagens	1 <u>ª</u>	2 ª	3ª	4 ª	5 <u>ª</u>	6 <u>ª</u>
Nº de dentes da coroa	46	36	26	-	-	-
Nº de dentes da catraca	24	22	20	18	16	14

Sabe-se que o número de voltas efetuadas pela roda traseira a cada pedalada é calculado dividindo-se a quantidade de dentes da coroa pela quantidade de dentes da catraca.

Durante um passeio em uma bicicleta desse tipo, deseja-se fazer um percurso o mais devagar possível, escolhendo, para isso, uma das seguintes combinações de engrenagens (coroa x catraca):

I	II	III	IV	V
1ª × 1ª	1ª × 6ª	2ª × 4ª	3ª × 1ª	3ª × 6ª

A combinação escolhida para realizar esse passeio da forma desejada é

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

Resposta: Letra D. Se o percurso deve ser realizado o mais devagar possível, a catraca traseira deve dar o menor número de voltas possível por pedalada. Assim, basta calcular o número de voltas por pedalada para cada combinação e ver qual apresenta o menor número.

$$1 - \frac{46}{24} = 1,9$$

$$II - \frac{46}{14} = 3.3$$

III -
$$\frac{36}{16}$$
 = 2,3

IV -
$$\frac{26}{24}$$
 = 1,1

$$V - \frac{26}{14} = 1.8$$

Assim, nota-se que a combinação IV é a que apresenta o menor número de voltas por pedalada.

7. (ENEM – 2017) O comitê organizador da Copa do Mundo 2014 criou a logomarca da Copa, composta de uma figura plana e o slogan "Juntou num só ritmo", com mãos que se unem formando a taça Fifa. Considere que o comitê organizador resolvesse utilizar todas as cores da bandeira nacional (verde, amarelo, azul e branco) para colorir a logomarca, de forma que regiões vizinhas tenham cores diferentes.



Disponível em: www.pt.fifa.com. Acesso em: 19 nov. 2013 (adaptado).

Disponível em: <www.pt.fifa.com>. Acesso em: 19 nov. 2013 (adaptado).

De quantas maneiras diferentes o comitê organizador da Copa poderia pintar a logomarca com as cores citadas?

- a) 15
- b) 30
- c) 108
- d) 360
- e) 972

Resposta: Letra E. A figura possui 6 regiões distintas. Como há 4 cores possíveis, o número de maneiras distintas possíveis para colorir a figura sem que regiões vizinhas tenham a mesma cor é: maneiras diferentes.

8. (ENEM – 2017) A energia solar vai abastecer parte da demanda de energia do campus de uma universidade brasileira. A instalação painéis solares na área dos estacionamentos e na cobertura do hospital pediátrico será aproveitada nas instalações universitárias e também ligada na rede da companhia elétrica distribuidora de energia.

O projeto inclui 100 m² de painéis solares que ficarão instalados nos estacionamentos, produzindo energia elétrica e proporcionando sombra para os carros. Sobre o hospital pediátrico serão colocados aproximadamente 300 m² de painéis, sendo 100 m² para gerar energia elétrica utilizada no campus, e 200 m² para geração de energia térmica, produzindo aquecimento de água utilizada nas caldeiras do hospital.

FÍSICA

2017	 . 01
2018	 . 09
2019	 . 14

1. (ENEM – 2017) Um motorista que atende a uma chamada de celular é levado à desatenção, aumentando a possibilidade de acidentes ocorrerem em razão do aumento de seu tempo de reação. Considere dois motoristas, o primeiro atento e o segundo utilizando o celular enquanto dirige. Eles aceleram seus carros inicialmente a 1,00 m/s². Em resposta a uma emergência, freiam com uma desaceleração igual a 5,00 m/s². O motorista atento aciona o freio à velocidade de 14,0 m/s, enquanto o desatento, em situação análoga, leva 1,00 segundo a mais para iniciar a frenagem.

Que distância o motorista desatento percorre a mais do que o motorista atento, até a parada total dos carros?

- a) 2,90 m
- b) 14,0 m
- c) 14,5 m
- d) 15,0 m
- e) 17,4 m

Resposta: Letra E. O motorista atento começa a desacelerar com 5,00 m/s² a partir de 14 m/s. Usando a equação de Torricelli,

 $0 = 14^2 - 2.5 \cdot \Delta S1$

 Δ S1 = 19,6 m

No caso do motorista desatento, pode-se separar o movimento em duas partes:

i) enquanto ainda acelera a 1,00 m/s² a partir de 14 m/s chegando a 15 m/s, o deslocamento nesse trecho será

 $15^2 = 14^2 - 2 \cdot 1 \cdot \Delta S2'$

 $\Delta S2' = 14,5 \text{ m},$

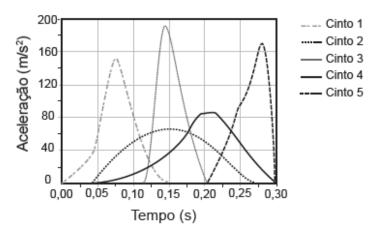
ii) a partir daí, freia à 5,00 m/s², percorrendo um deslocamento

 $0 = 15^2 - 2 \cdot 5 \cdot \Delta S2^{"}$

 $\Delta S2'' = 22,5 \text{ m}$

Logo, o desatento percorre no total 22,5 m + 14,5 m = 37 m, percorrendo a mais que o atento 37 m - 19,6 m = 17,4 m

2. (ENEM – 2017) Em uma colisão frontal entre dois automóveis, a força que o cinto de segurança exerce sobre o tórax e abdômen do motorista pode causar lesões graves nos órgãos internos. Pensando na segurança do seu produto, um fabricante de automóveis realizou testes em cinco modelos diferentes de cinto. Os testes simularam uma colisão de 0,30 segundo de duração, e os bonecos que representavam os ocupantes foram equipados com acelerômetros. Esse equipamento registra o módulo da desaceleração do boneco em função do tempo. Os parâmetros como massa dos bonecos, dimensões dos cintos e velocidade imediatamente antes e após o impacto foram os mesmos para todos os testes. O resultado final obtido está no gráfico de aceleração por tempo.



Qual modelo de cinto oferece menor risco de lesão interna ao motorista?

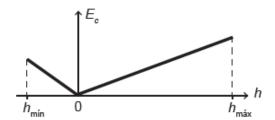
- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Resposta: Letra B. Imagine que você está no carro, uma criança atravesse correndo, e o motorista precise frear bruscamente. Você quer um cinto que o machuque ou que só o segure com cuidado? O que o gráfico mostra é justamente essa força com a qual o cinto segura o passageiro. Sem fazer conta nenhuma, queremos um cinto que proporcione segurança, mas não dê "trancos", que segure de uma forma contínua, com a menor força possível. (O objetivo não é o cinto bater no motorista pra ele permanecer na posição, mas apenas segurá-lo). A curva pontilhada do cinto 2 é a que melhor atende essas considerações, porque apresenta menores valores de aceleração (e de força proporcional: F= m · a) e menor risco de lesionar o passageiro.

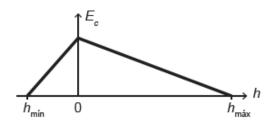
3. (ENEM – 2017) O brinquedo pula-pula (cama elástica) é composto por uma lona circular flexível horizontal presa por molas à sua borda. As crianças brincam pulando sobre ela, alterando e alternando suas formas de energia. Ao pular verticalmente, desprezando o atrito com o ar e os movimentos de rotação do corpo enquanto salta, uma criança realiza um movimento periódico vertical em torno da posição de equilíbrio da lona (*h* = 0), passando pelos pontos de máxima e de mínima alturas, h_{máx} e h_{min}, respectivamente.

Esquematicamente, o esboço do gráfico da energia cinética da criança em função de sua posição vertical na situação descrita é:

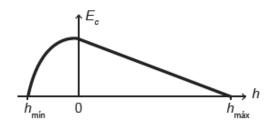
a)



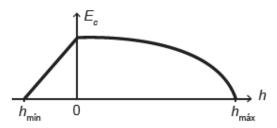
b)



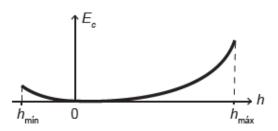
c)



d)



e)



Resposta: Letra C. O gráfico que representa a situação deve ser dividido em 2 partes: antes e depois de h = 0.

O lado direito (depois de h = 0), temos a seguinte conservação de energia:

$$\begin{split} \textbf{E}_{\text{mecânica}} &= \textbf{E}_{\text{cinética}} + \textbf{E}_{\text{potencial gravitacional}} \\ \textbf{E}_{\text{cinética}} &= \textbf{E}_{\text{mecânica}} - \textbf{mgh} \end{split}$$

Olhando para essa equação, podemos entender que, com o aumento do valor da altura (h), teremos uma diminuição do valor da energia cinética de forma linear.

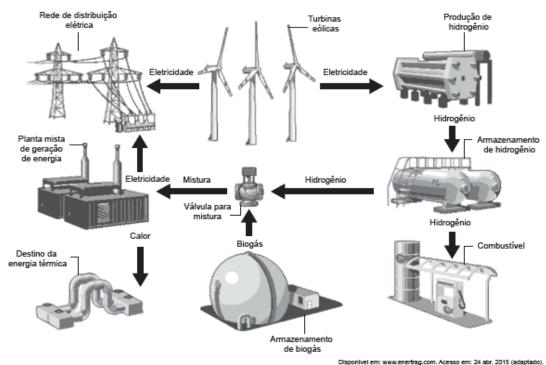
O lado esquerdo (antes de h = 0), temos a seguinte conservação de energia:

$$\begin{split} & E_{\text{mecânica}} = E_{\text{cinética}} + E_{\text{potencial gravitacional}} + E_{\text{potencial elástica}} \\ & E_{\text{cinética}} = E_{\text{mecânica}} - mgh - kh^2\!/2 \ (com\ x = h) \end{split}$$

Olhando para essa equação, podemos entender que, como temos uma equação do 2° com o valor de negativo do coeficiente angular, teremos uma parábola de concavidade para baixo.

Conversão de energia potencial elástica em energia cinética. Obs.: Velocidade não é máxima em h=0, mas no equilíbrio dinâmico quando F_I = P

4. (ENEM – 2017) A figura mostra o funcionamento de uma estação híbrida de geração de eletricidade movida a energia eólica e biogás. Essa estação possibilita que a energia gerada no parque eólico seja armazenada na forma de gás hidrogênio, usado no fornecimento de energia para a rede elétrica comum e para abastecer células a combustível.



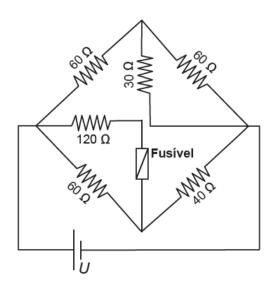
Disponível em: <www.enertrag.com>. Acesso em: 24 abr. 2015 (adaptado).

Mesmo com a ausência de ventos por curtos períodos, essa estação continua abastecendo a cidade onde está instalada, pois o(a)

- a) planta mista de geração de energia realiza eletrólise para enviar energia à rede de distribuição elétrica.
- b) hidrogênio produzido e armazenado é utilizado na combustão com o biogás para gerar calor e eletricidade.
- c) conjunto de turbinas continua girando com a mesma velocidade, por inércia, mantendo a eficiência anterior.
- d) combustão da mistura biogás-hidrogênio gera diretamente energia elétrica adicional para a manutenção da estação.
- e) planta mista de geração de energia é capaz de utilizar todo o calor fornecido na combustão para a geração de eletricidade.

Resposta: Letra B. Por ser uma planta híbrida, ela poderá utilizar outras fontes de energia além do vento. Neste caso, usará o hidrogênio como combustível nas células de combustível. A combustão do hidrogênio é superenergética. Basta lembrar que ele é combustível de foguetes, neste caso é usado o hidrogênio líquido junto com o oxigênio líquido. Na questão se utilizaria a combustão dos combustíveis hidrogênio gasoso + metano (biogás) com oxidante O₂ do ar atmosférico. Na combustão com o ar atmosférico, um pouquinho de hidrogênio produz um volume muito maior do que o comparado ao produzido na combustão da gasolina, além de produzir maior entalpia. A produção de hidrogênio é interrompida na ausência de vento. Mas como já havia uma quantidade armazenada, ela será utilizada na combustão para gerar eletricidade.

5. (ENEM – 2017) Fusível é um dispositivo de proteção contra sobrecorrente em circuitos. Quando a corrente que passa por esse componente elétrico é maior que sua máxima corrente nominal, o fusível queima. Dessa forma, evita que a corrente elevada danifique os aparelhos do circuito. Suponha que o circuito elétrico mostrado seja alimentado por uma fonte de tensão *U* e que o fusível suporte uma corrente nominal de 500 mA.



Qual é o máximo valor de tensão $\it U$ para que o fusível não queime?

- a) 20 V
- b) 40 V
- c) 60 V
- d) 120 V
- e) 185 V

Resposta: Letra D. Ramo inferior composto pelo fio que contém o fusível:

O fio que contém o fusível contém um resistor de resistência 120 ohm e está em paralelo com o fio de 60 ohms. Logo, o fio que contém o fusível tem metade da corrente circulando por ele em relação a corrente que circula pelo de 60 ohms.

A corrente que divide por esse ramo inferior será a soma da corrente que circula pelo resistor de 120 ohms e da corrente que circula pelo resistor de 60 ohms, totalizando uma corrente de 1500 mA (1,5 a).

Calculando a Req do ramo inferior:

 $R_{ag} = (120.60) : (120 + 60) + 40 = 80 \text{ ohms}$

Pela lei de Ohm:

 $U = R_{eq} \times i = 80 \times 1,5 = 120 \text{ V}$

- **6. (ENEM 2017)** Para demonstrar o processo de transformação de energia mecânica em elétrica, um estudante constrói um pequeno gerador utilizando:
- um fio de cobre de diâmetro D enrolado em N espiras circulares de área A;
- dois ímãs que criam no espaço entre eles um campo magnético uniforme de intensidade *B*; e
- um sistema de engrenagens que lhe permite girar as espiras em torno de um eixo com uma frequência f.

Ao fazer o gerador funcionar, o estudante obteve uma tensão máxima V e uma corrente de curto-circuito i.

Para dobrar o valor da tensão máxima V do gerador mantendo constante o valor da corrente de curto i, o estudante deve dobrar o(a)

- a) número de espiras.
- b) frequência de giro.
- c) intensidade do campo magnético.
- d) área das espiras.
- e) diâmetro do fio.

Resposta: Letra A. Para variar o fluxo magnético no interior da associação de espiras, podemos mudar o valor do campo magnético (b), da área (a), do ângulo de giro (teta) ou o número de espiras (N). Como a questão pedia o dobro da d.d.p. induzida, sem mudar a corrente de curto-circuito, além de dobrarmos o fluxo, devemos dobrar também a resistência do material. Isso pode acontecer através da mudança do material, do comprimento ou da área de seção do fio. A única opção que satisfaz as duas condições ao mesmo tempo é dobrar o número de espiras, o que dobra a d.d.p. e a resistência do material ao mesmo tempo, o que mantém a corrente inalterada.

7. (ENEM – 2017) Em algumas residências, cercas eletrificadas são utilizadas com o objetivo de afastar possíveis invasores. Uma cerca eletrificada funciona com uma diferença de potencial elétrico de aproximadamente 10 000 V. Para que não seja letal, a corrente que pode ser transmitida através de uma pessoa não deve ser maior do que 0,01 A. Já a resistência elétrica corporal entre as mãos e os pés de uma pessoa é de ordem de 1 000 Ω .

Para que a corrente não seja letal a uma pessoa que toca a cerca eletrificada, o gerador de tensão deve possuir uma resistência interna que, em relação ao corpo humano, é

- a) praticamente nula.
- b) aproximadamente igual.
- c) milhares de vezes maior.
- d) da ordem de 10 vezes maior.
- e) da ordem de 10 vezes menor.

Resposta: Letra C. A pessoa ao entrar em contato com a cerca elétrica forma um circuito tal que sua resistência corporal (R) está em série com a resistência interna (r') do gerador cuja tensão é de U = 10.000 V. Pela primeira lei de Ohm, U = Req.i, onde

 $1.104 = (r + 1 \cdot 10^3) \cdot 1 \cdot 10 \cdot 2r + 1 \cdot 10^3 = 1.106 = 1 \cdot 10^3 \cdot 10^3r = (1 \cdot 10^3 \cdot 1) \cdot 1 \cdot 10^3 =$

 $(1.10^3 - 1) R \cdot r = 999 \cdot R \cdot r 2 1000 R$

	HISTÓRIA	
2017		
2018		04
2019		07

1. (ENEM – 2017) Sou filho natural de uma negra, africana livre, da Costa da Mina (Nagô de Nação), de nome Luiza Mahin, pagã, que sempre recusou o batismo e a doutrina cristã. Minha mãe era baixa de estatura, magra, bonita, a cor era de um preto retinto e sem lustro, tinha os dentes alvíssimos como a neve, era muito altiva, geniosa, insofrida. Dava-se ao comércio — era quitandeira, muito laboriosa e, mais de uma vez, na Bahia, foi presa como suspeita de envolver-se em planos de insurreição de escravos, que não tiveram efeito.

AZEVEDO, E. "Lá vai verso!": Luiz Gama e as primeiras trovas burlescas de Getulino. In: CHALHOUB, S.; PEREIRA, L. A. M. A história contada: capítulos de história social da literatura no Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998 (adaptado).

Nesse trecho de suas memórias, Luiz Gama ressalta a importância dos(as)

- a) laços de solidariedade familiar.
- b) estratégias de resistência cultural.
- c) mecanismos de hierarquização tribal.
- d) instrumentos de dominação religiosa.
- e) limites da concessão de alforria.

Resposta: Letra B. Luiz Gama foi advogado e jornalista brasileiro, considerado o Patrono da Abolição da Escravatura. Segundo o trecho apresentado, a resistência cultural foi um importante elemento na história de sua mãe e do próprio.



Fotografia de Augusto Gomes Leal e da ama de leite Mônica, cartão de visita de 1860.

KOUTSOUKOS, S. S. M. Amas mercentárias: o discurso dos doutores em medicina e os netratos de amas – Brasil, segunda metade do século XIX. História, Ciânola, Saúde-Manguinhos, 2009. Disponível em: http://dx.doi.org. Acesso em: 8 maio 2013.

KOUTSOUKOS, S. S. M. Amas mercenárias: o discurso dos doutores em medicina e os retratos de amas – Brasil, segunda metade do século XIX. *História, Ciência, Saúde-Manguinhos*, 2009. Disponível em: http://dx.doi.org>. Acesso em: 8 maio 2013.

A fotografia, datada de 1860, é um indício da cultura escravista no Brasil, ao expressar a

- a) ambiguidade do trabalho doméstico exercido pela ama de leite, desenvolvendo uma relação de proximidade e subordinação em relação aos senhores.
- b) integração dos escravos aos valores das classes médias, cultivando a família como pilar da sociedade imperial.
- c) melhoria das condições de vida dos escravos observada pela roupa luxuosa, associando o trabalho doméstico a privilégios para os cativos.
- d) esfera da vida privada, centralizando a figura feminina para afirmar o trabalho da mulher na educação dos infantes.
- e) distinção étnica entre senhores e escravos, demarcando a convivência entre estratos sociais como meio para superar a mestiçagem.

Resposta: Letra A. A fotografia retrata uma mulher adulta negra - possivelmente escrava, visto que não há informações sobre alforria na imagem - sentada ao lado de uma criança branca. As duas figuras mantêm uma relação ambígua, pois embora aparentem proximidade, a mulher escrava está numa condição de subordinação em relação a criança branca.

Figura 1

Recorte fotográfico de Maria
Bonita, década de 1930.



ABRAÃO, B. Disponível em: www.brasilcult.pro.br. Acesso em: 18 maio 2013.

Figura 2 Traje de coleção de Zuzu Angel.



Disponível em: www.zuzuangel.com.br. Acesso em: 18 maio 2013.

Elaborada em 1969, a releitura contida na Figura 2 revela aspectos de uma trajetória e obra dedicadas à

- a) valorização de uma representação tradicional da mulher.
- b) descaracterização de referências do folclore nordestino.
- c) fusão de elementos brasileiros à moda da Europa.
- d) massificação do consumo de uma arte local.
- e) criação de uma estética de resistência.

Resposta: Letra E. A estética das mulheres do cangaço foi inspiração para a estilista Zuzu Angel como forma de representar a força e a resistência feminina.

4. (ENEM – 2017) E venham, então, os alegres incendiários de dedos carbonizados! Vamos! Ateiem fogo as estantes das bibliotecas! Desviem o curso dos canais, para inundar os museus! Empunhem as picaretas, os machados, os martelos e deitem abaixo sem piedade as cidades veneradas!

MARINETTI, F. T. *Manifesto futurista*. Disponível em: www.si-bila.com.br.

Acesso em: 2 ago. 2012 (adaptado).

Que princípio marcante do Futurismo e comum a várias correntes artísticas e culturais das primeiras três décadas do século XX está destacado no texto?

- a) A tradição é uma força incontornável.
- b) A arte é expressão da memória coletiva.
- c) A modernidade é a superação decisiva da história.
- d) A realidade cultural é determinada economicamente.
- e) A memória é um elemento crucial da identidade cultural.

Resposta: Letra C. O futurismo foi um movimento artístico no início do século XX que pregava a destruição do antigo e a exaltação do novo. Cultuando a modernidade, os futuristas acreditavam que a superação do passado era uma etapa necessária.

5. (ENEM – 2017) Uma conversação de tal natureza transforma o ouvinte; o contato de Sócrates paralisa e embaraça; leva a refletir sobre si mesmo, a imprimir à atenção uma direção incomum: os temperamentais, como Alcibíades, sabem que encontrarão junto dele todo o bem de que são capazes, mas fogem porque receiam essa influência poderosa, que os leva a se censurarem. É sobretudo a esses jovens, muitos quase crianças, que ele tenta imprimir sua orientação.

BRÉHIER, E. História da filosofia. São Paulo: Mestre Jou, 1977.

O texto evidencia características do modo de vida socrático, que se baseava na

- a) contemplação da tradição mítica.
- b) sustentação do método dialético.
- c) relativização do saber verdadeiro.
- d) valorização da argumentação retórica.
- e) investigação dos fundamentos da natureza.

Resposta: Letra B. A dialética socrática consistia no "parto" das ideias, por isto o contato de Sócrates paralisava e embaraçava, levando o aprendiz a refletir sobre si mesmo.

6. (ENEM – 2017) A representação de Demócrito é semelhante à de Anaxágoras, na medida em que infinitamente múltiplo é a origem; mas nele a determinação dos princípios fundamentais aparece de maneira tal que contém aquilo que para o que foi formado não é, absolutamente, o aspecto simples para si. Por exemplo, partículas de carne e de ouro seriam princípios que, através de sua concentração, formam aquilo que aparece como figura.

HEGEL, G. W. F. Crítica moderna. In: SOUZA, J. C. (Org.). Os pré--socráticos: vida e obra. São Paulo: Nova Cultural, 2000 (adaptado).

O texto faz uma apresentação crítica acerca do pensamento de Demócrito, segundo o qual o "princípio constitutivo das coisas" estava representado pelo(a)

- a) número, que fundamenta a criação dos deuses.
- b) devir, que simboliza o constante movimento dos objetos.
- c) água, que expressa a causa material da origem do universo.
- d) imobilidade, que sustenta a existência do ser atemporal.
- e) átomo, que explica o surgimento dos entes.

Resposta: Letra E. Demócrito, filósofo grego pré-socrático, foi o maior expoente do atomismo. Segundo esta teoria tudo o que existe é composto por elementos indivisíveis chamados átomos.

7. (ENEM – 2017) TEXTO I

Sólon é o primeiro nome grego que nos vem à mente quando terra e dívida são mencionadas juntas. Logo depois de 600 a.C., ele foi designado "legislador" em Atenas, com poderes sem precedentes, porque a exigência de redistribuição de terras e o cancelamento das dívidas não podiam continuar bloqueados pela oligarquia dos proprietários de terra por meio da força ou de pequenas concessões.

FINLEY, M. *Economia e sociedade na Grécia antiga*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013 (adaptado).

TEXTO II

A "Lei das Doze Tábuas" se tornou um dos textos fundamentais do direito romano, uma das principais heranças romanas que chegaram até nós. A publicação dessas leis, por volta de 450 a.C., foi importante, pois o conhecimento das "regras do jogo" da vida em sociedade é um instrumento favorável ao homem comum e potencialmente limitador da hegemonia e arbítrio dos poderosos.

FUNARI, P. P. *Grécia e Roma*. São Paulo: Contexto, 2011 (adaptado).

O ponto de convergência entre as realidades sociopolíticas indicadas nos textos consiste na ideia de que a

- a) discussão de preceitos formais estabeleceu a democracia.
- b) invenção de códigos jurídicos desarticulou as aristocracias.
- c) formulação de regulamentos oficiais institui as sociedades.
- d) definição de princípios morais encerrou os conflitos de interesses.
- e) criação de normas coletivas diminuiu as desigualdades de tratamento.

Resposta: Letra E. Sólon foi um legislador grego e também um dos responsáveis pelo estabelecimento da Democracia em Atenas. As Leis das Doze Tábuas foram um conjunto de leis romanas estabelecidas na época da República. Os excertos apresentados fazem relação das leis e o convívio em sociedade, sendo que a criação destas normas foi necessária para a diminuição de desigualdades.

8. (ENEM – 2017) Fala-se muito nos dias de hoje em direitos do homem. Pois bem: foi no século XVIII — em 1789, precisamente — que uma Assembleia Constituinte produziu e proclamou em Paris a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão. Essa Declaração se impôs como necessária para um grupo de revolucionários, por ter sido preparada por uma mudança no plano das ideias e das mentalidades: o Iluminismo.

FORTES, L. R. S. *O lluminismo e os reis filósofos*. São Paulo: Brasiliense, 1981 (adaptado).

Correlacionando temporalidades históricas, o texto apresenta uma concepção de pensamento que tem como uma de suas bases a

- a) modernização da educação escolar.
- b) atualização da disciplina moral cristã.
- c) divulgação de costumes aristocráticos.
- d) socialização do conhecimento científico.
- e) universalização do princípio da igualdade civil.

Resposta: Letra E. Para o lluminismo, corrente de pensamento do século XVIII, a universalização da igualdade entre os homens era o princípio central. A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão é um documento da época que representa este princípio.

9. (ENEM – 2017) Se, pois, para as coisas que fazemos existe um fim que desejamos por ele mesmo e tudo o mais é desejado no interesse do fim; evidentemente tal fim será o bem, ou antes, o sumo bem. Mas não terá o conhecimento, porventura, grande influência sobre essa vida? Se assim é, esforcemo-nos por determinar, ainda que em linhas gerais apenas, o que seja ele e de qual das ciências ou faculdades constitui o objeto. Ninguém duvidará de que o seu estudo pertença à arte mais prestigiosa e que mais verdadeiramente se pode chamar a arte mestra. Ora, a política mostra ser dessa natureza, pois é ela que determina quais as ciências que devem ser estudadas num Estado, quais são as que cada cidadão deve aprender, e até que ponto; e vemos que até as faculdades tidas em maior apreço, como a estratégia, a economia e a retórica, estão sujeitas a ela. Ora, como a política utiliza as demais ciências e, por outro lado, legisla sobre o que devemos e o que não devemos fazer, a finalidade dessa ciência deve abranger as das outras, de modo que essa finalidade será o bem humano.

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

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

- a) o bem dos indivíduos consiste em cada um perseguir seus interesses.
- b) o sumo bem é dado pela fé de que os deuses são os portadores da verdade.
- c) a política é a ciência que precede todas as demais na organização da cidade.
- d) a educação visa formar a consciência de cada pessoa para agir corretamente.
- e) a democracia protege as atividades políticas necessárias para o bem comum.

Resposta: Letra C. Para Aristóteles o homem é um ser político, sendo a pólis grega objeto privilegiado para o exercício da política.

10. (ENEM – 2017) O instituto popular, de acordo com o exame da razão, fez da figura do alferes Xavier o principal dos inconfidentes, e colocou os seus parceiros a meia ração de glória. Merecem, decerto, a nossa estima aqueles outros; eram patriotas. Mas o que se ofereceu a carregar com os pecadores de Israel, o que chorou de alegria quando viu comutada a pena de morte dos seus companheiros, pena que só ia ser executada nele, o enforcado, o esquartejado, o decapitado, esse tem de receber o prêmio na proporção do martírio, e ganhar por todos, visto que pagou por todos.

ASSIS, M. Gazeta de Notícias, n. 114, 24 abr. 1892.

No processo de transição para a República, a narrativa machadiana sobre a Inconfidência Mineira associa

- a) redenção cristã e cultura cívica.
- b) veneração aos santos e radicalismo militar.
- c) apologia aos protestantes e culto ufanista.
- d) tradição messiânica e tendência regionalista.
- e) representação eclesiástica e dogmatismo ideológico.

Resposta: Letra A. Ao longo do período republicano brasileiro Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, foi exaltado enquanto símbolo da República do Brasil, sendo o seu rosto muitas vezes representado em pinturas como o de Jesus Cristo.

11. (ENEM – 2017) Uma sociedade é uma associação mais ou menos autossuficiente de pessoas que em suas relações mútuas reconhecem certas regras de conduta como obrigatórias e que, na maioria das vezes, agem de acordo com elas. Uma sociedade é bem ordenada não apenas quando está planejada para promover o bem de seus membros, mas quando é também efetivamente regulada por uma concepção pública de justiça. Isto é, trata-se de uma sociedade na qual todos aceitam, e sabem que os outros aceitam, o mesmo princípio de justiça.

RAWLS, J. *Uma teoria da justiça*. São Paulo: Martins Fontes, 1997 (adaptado).

A visão expressa nesse texto do século XX remete a qual aspecto do pensamento moderno?

- a) A relação entre liberdade e autonomia do Liberalismo.
- b) A independência entre poder e moral do Racionalismo.
- c) A convenção entre cidadãos e soberano do Absolutismo.
- d) A dialética entre indivíduo e governo autocrata do Idealismo.
- e) A contraposição entre bondade e condição selvagem do Naturalismo.

Resposta: Letra A. O texto de John Rawls, filósofo do Liberalismo, faz relação entre liberdade dos indivíduos e sociedade. A liberdade seria o valor que conduziria o indivíduo ao ideal de justiça.

12. (ENEM – 2017) Estão aí, como se sabe, dois candidatos à presidência, os senhores Eduardo Gomes e Eurico Dutra, e um terceiro, o senhor Getúlio Vargas, que deve ser candidato de algum grupo político oculto, mas é também o candidato popular. Porque há dois "queremos": o "queremos" dos que querem ver se continuam nas posições e o "queremos" popular...Afinal, o que é que o senhor Getúlio Vargas é? É fascista? É comunista? É ateu? É cristão? Quer sair? Quer ficar? O povo, entretanto, parece que gosta dele por isso mesmo, porque ele é "à moda da casa".

A Democracia. 16 set. 1945, apud GOMES, A. C.; D'ARAÚJO, M. C. Getulismo e trabalhismo. São Paulo: Ática, 1989.

- O movimento político mencionado no texto caracterizou-se por
- a) reclamar a participação das agremiações partidárias.
- b) apoiar a permanência da ditadura estadonovista.
- c) demandar a confirmação dos direitos trabalhistas.
- d) reivindicar a transição constitucional sob influência do governante.
- e) resgatar a representatividade dos sindicatos sob controle social.

Resposta: Letra D. O texto retrata o Queremismo, movimento político no Brasil após a Era Vargas, que visava a permanência do presidente Getúlio Vargas no poder e ficou conhecido pelo refrão "queremos Getúlio".

13. (ENEM – 2017) Durante o Estado Novo, os encarregados da propaganda procuraram aperfeiçoar-se na arte da empolgação e envolvimento das "multidões" através das mensagens políticas. Nesse tipo de discurso, o significado das palavras importa pouco, pois, como declarou Goebbels, "não falamos para dizer alguma coisa, mas para obter determinado efeito".

CAPELATO, M. H. Propaganda política e controle dos meios de comunicação. In: PANDOLFI, D. (Org.). *Repensando o Estado Novo*. Rio de Janeiro: FGV, 1999.

O controle sobre os meios de comunicação foi uma marca do Estado Novo, sendo fundamental à propaganda política, na medida em que visava

- a) conquistar o apoio popular na legitimação do novo governo.
- b) ampliar o envolvimento das multidões nas decisões políticas.
- c) aumentar a oferta de informações públicas para a sociedade civil.
- d) estender a participação democrática dos meios de comunicação no Brasil.
- e) alargar o entendimento da população sobre as intenções do novo governo.

Resposta: Letra A. A propaganda foi um importante instrumento político durante o Estado Novo de Getúlio Vargas. A comunicação em massa permitiu ao governo varguista legitimação e controle perante o povo.

14. (ENEM – 2017) A participação da mulher no processo de decisão política ainda é extremamente limitada em praticamente todos os países, independentemente do regime econômico e social e da estrutura institucional vigente em cada um deles. É fato público e notório, além de empiricamente comprovado, que as mulheres estão em geral sub-representadas nos órgãos do poder, pois a proporção não corresponde jamais ao peso relativo dessa parte da população.

TABAK, F. *Mulheres públicas*: participação política e poder. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2002.

No âmbito do Poder Legislativo brasileiro, a tentativa de reverter esse quadro de sub-representação tem envolvido a implementação, pelo Estado, de

- a) leis de combate à violência doméstica.
- b) cotas de gênero nas candidaturas partidárias.
- c) programas de mobilização política nas escolas.
- d) propagandas de incentivo ao voto consciente.
- e) apoio financeiro às lideranças femininas.

Resposta: Letra B. Para reverter o quadro de sub-representação feminina no Poder Legislativo o Estado brasileiro tem empregado sistema de cotas para candidaturas partidárias.

2018

1. (ENEM – INEP – 2018) Torna-se importante, portanto, salientar que as pautas econômicas dominantes não se incompatibilizavam com demandas políticas ou por garantia de direitos contra as decisões da própria Justiça do Trabalho. Pelo contrário, muitas greves incluíam várias demandas de natureza distinta, e mesmo em demandas primariamente econômicas, colocava-se muitas vezes a dimensão do enfrentamento político. Em todos esses casos, confirma-se a hipótese de que direitos instituídos ou garantias das convenções coletivas, respaldadas pela Justiça do Trabalho, não significavam conquistas materiais às quais os trabalhadores tivessem acesso líquido e certo. Era preciso muitas vezes recorrer às greves para garantir direitos conquistados.

MATTOS, M. B. Greves, sindicatos e repressão policial no Rio de Janeiro (1954-1964). **Revista Brasileira de História**, n. 47, 2004 (adaptado).

De acordo com o texto, um dos problemas com os quais as organizações sindicais de trabalhadores se defrontavam, de 1954 a 1964, era o descompasso entre

- a) legislação e realidade social.
- b) profissão e formação técnica.
- c) meio rural e cidades industriais.
- d) população e representação parlamentar.
- e) empresariado nacional e capitais estrangeiros.

Resposta: Letra A.

A atuação do Ministério do Trabalho foi importante, ao "colocar no papel" as leis que davam direitos aos trabalhadores, mas o contexto de transformação social urbana acelerada fazia com que os direitos não saíssem efetivamente "do papel", resultando na mobilização constante dos trabalhadores para assegurar seus direitos.

2. (ENEM – INEP – 2018) A partir da segunda metade do século XVIII, com a primeira Revolução Industrial e o nascimento do proletariado, cresceram as pressões por uma maior participação política, e a urbanização intensificou-se, recriando uma paisagem social muito distinta da que antes existia.

QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. O.; OLIVEIRA, M. G. **Um toque de clássicos**: Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

As mudanças citadas foram conduzidas principalmente pelos seguintes atores sociais:

- a) Burguesia e trabalhadores assalariados.
- b) Igreja e corporações de ofício.
- c) Realeza e comerciantes
- d) Campesinato e artesãos.
- e) Nobreza e artífices.

Resposta: Letra A.

Com a eclosão da Primeira Revolução Industrial, houve transformação social e econômica intensa, fazendo com que a massa urbana carente de trabalho vendesse sua força de trabalho (trabalhadores assalariados) aos donos dos meios de produção, que queriam expandir seus empreendimentos industriais (burguesia).

3. (ENEM – INEP – 2018) Embora a compra de cargos e títulos fosse bem difundida na América, muitos nobres, aí moradores, receberam títulos da monarquia devido a suas qualidades e serviços. Desde o século XVI, os títulos de marquês e conde (títulos de Castela) eram concedidos, sobretudo, aos vice-reis e capitães-gerais nascidos na Espanha. Com menor incidência, esta mercê régia também podia ser remuneração de serviços militares, de feitos na conquista, colonização e fundação de cidades.

RAMINELLI, R. Nobreza e riqueza no Antigo Regime ibérico setecentista. **Revista de História**, n. 169, jul.-dez. 2013.

Segundo o texto, as concessões da Coroa espanhola visavam o fortalecimento do seu poder na América ao

- a) restringir os privilégios dos comerciantes.
- b) reestruturar a organização das tropas.
- c) reconhecer os opositores do regime.
- d) facilitar a atuação dos magistrados.
- e) fortalecer a lealdade dos súditos.

Resposta: Letra E.

Uma das principais dificuldades do processo de colonização era a distância entre a metrópole europeia e a colônia americana. Nesse sentido, fortalecer a lealdade dos súditos no território colonial era uma estratégia da Coroa Espanhola para manter aquela região sob seu controle.

4. (ENEM – INEP – 2018) Os níveis de desigualdade construídos historicamente não se referem apenas a uma questão de mérito individual, mas à falta de condições iguais de oportunidades de acesso a educação, trabalho, saúde, moradia e lazer. As pesquisas mostram que há um grande abismo racial no Brasil, e as estatísticas, ao apontarem as condições de vida, emprego e escolaridade entre negros e brancos, comprovam que essa desigualdade é fruto

	GEOGRAFIA -	
2017		01
2018		
2019		

1. (ENEM – 2017) Com a Lei de Terras de 1850, o acesso à terra só passou a ser possível por meio da compra com pagamento em dinheiro. Isso limitava, ou mesmo praticamente impedia, o acesso à terra para os trabalhadores escravos que conquistavam a liberdade.

OLIVEIRA, A. U. Agricultura brasileira: transformações recentes. In: ROSS, J. L. S. *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2009.

- O fato legal evidenciado no texto acentuou o processo de
- a) reforma agrária.
- b) expansão mercantil.
- c) concentração fundiária.
- d) desruralização da elite.
- e) mecanização da produção.

Resposta: Letra C. A Lei de Terras de 1850 tornou a terra uma mercadoria. Com isso, dificultou o acesso à terra por parte da população pobre, de imigrantes e ex-escravos. Apenas a população rica, e na maior parte das vezes branca, teve condições de acessar a compra de terras no Brasil. Esta situação gerou grande concentração fundiária no país.

2. (ENEM – 2017) Procuramos demonstrar que o desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam. O enfoque nas liberdades humanas contrasta com visões mais restritas de desenvolvimento, com as que identificam desenvolvimento com crescimento do Produto Nacional Bruto, ou industrialização. O crescimento do PNB pode ser muito importante como um meio de expandir as liberdades. Mas as liberdades dependem também de outros determinantes, como os serviços de educação e saúde e os direitos civis.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Cia. das Letras, 2010.

A concepção de desenvolvimento proposta no texto fundamenta-se no vínculo entre

- a) incremento da indústria e atuação no mercado financeiro.
- b) criação de programas assistencialistas e controle de preços.
- c) elevação da renda média e arrecadação de impostos.
- d) garantia da cidadania e ascensão econômica.
- e) ajuste de políticas econômicas e incentivos fiscais.

Resposta: Letra D. O desenvolvimento econômico de um país, como a elevação do PNB (Produto Nacional Bruto), poderá expandir as liberdades de uma população se vier acompanhado de educação, saúde e direitos civis, ou seja, garantindo que haverá cidadania ao mesmo tempo em que ocorrerá a ascensão econômica.

3. (ENEM – 2017) Após a Declaração Universal dos Direitos Humanos pela ONU, em 1948, a Unesco publicou estudos de cientistas de todo o mundo que desqualificaram as doutrinas racistas e demonstraram a unidade do gênero humano. Desde então, a maioria dos próprios cientistas europeus passou a reconhecer o caráter discriminatório da pretensa superioridade racial do homem branco e a condenar as aberrações cometidas em seu nome.

SILVEIRA, R. Os selvagens e a massa: papel do racismo científico na montagem da hegemonia ocidental. Afro-Ásia, n. 23, 1999 (adaptado).

A posição assumida pela Unesco, a partir de 1948, foi motivada por acontecimentos então recentes, dentre os quais se destacava o(a)

a) ataque feito pelos japoneses à base militar americana de Pearl Harbor.

- b) desencadeamento da Guerra Fria e de novas rivalidades entre nações.
- c) morte de milhões de soldados nos combates da Segunda Guerra Mundial.
- d) execução de judeus e eslavos presos em guetos e campos de concentração nazistas.
- e) lançamento de bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki pelas forças norte-americanas.

Resposta: Letra D. Durante a Segunda Guerra Mundial, a Alemanha nazista expandiu a ideologia de superioridade do povo ariano. Os idealizadores, chamados de eugenistas, buscavam provar a superioridade genética de um grupo "seleto" de pessoas. Com isso, realizou-se um verdadeiro genocídio de negros, judeus, povos eslavos, deficientes físicos e homossexuais. Com o término da Segunda Guerra Mundial, a derrota da Alemanha e a organização das Conferências da Paz entre os países, que resultou na criação da ONU (Organização das Nações Unidas), desenvolveram-se pesquisas negando as doutrinas racistas.

4. (ENEM – 2017) Palestinos se agruparam em frente a aparelhos de televisão e telas montadas ao ar livre em Ramalah, na Cisjordânia, para acompanhar o voto da resolução que pedia o reconhecimento da chamada Palestina como um Estado observador não membro da Organização das Nações Unidas (ONU). O objetivo era esperar pelo nascimento, ao menos formal, de um Estado palestino. Depois da aprovação da resolução, centenas de pessoas foram à praça da cidade com bandeiras palestinas, soltaram fogos de artifício, fizeram buzinaços e dançaram pelas ruas. Aprovada com 138 votos dos 193 da Assembleia-Geral, a resolução eleva o *status* do Estado palestino perante a organização.

Palestinos comemoram elevação de status na ONU com bandeiras e fogos. Disponível em: http://folha.com. Acesso em: 4 dez. 2012 (adaptado).

A mencionada resolução da ONU referendou o(a)

- a) delimitação institucional das fronteiras territoriais.
- b) aumento da qualidade de vida da população local.
- c) implementação do tratado de paz com os israelenses.
- d) apoio da comunidade internacional à demanda nacional.
- e) equiparação da condição política com a dos demais países.

Resposta: Letra D. A Organização das Nações Unidas (ONU) não é responsável por delimitar fronteiras territoriais, alterar os tratados de paz estabelecidos pelas partes conflitantes ou fornecer instrumentos para alteração da ordem política. A inclusão da Palestina como um Estado observador não membro da ONU firmou o apoio da comunidade internacional à demanda nacional.

5. (ENEM – 2017) A primeira Guerra do Golfo, genuinamente apoiada pelas Nações Unidas e pela comunidade internacional, assim como a reação imediata ao Onze de Setembro, demonstravam a força da posição dos Estados Unidos na era pós-soviética.

HOBSBAWM, E. Globalização, democracia e terrorismo. São Paulo: Cia. das Letras, 2007.

Um aspecto que explica a força dos Estados Unidos, apontada pelo texto, reside no(a)

- a) poder de suas bases militares espalhadas ao redor do mundo.
- b) alinhamento geopolítico da Rússia em relação aos EUA.
- c) política de expansionismo territorial exercida sobre Cuba.
- d) aliança estratégica com países produtores de petróleo, como Kuwait e Irã.
- e) incorporação da China à Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan).

Resposta: Letra A. A partir do estabelecimento da Nova Ordem Mundial, além dos Estados Unidos da América, outras nações se destacam pelo poder e influência econômica na geopolítica mundial, podemos citar os países da União Europeia e a China. Contudo, os EUA ainda permanecem soberanos no que se refere ao poderio bélico, haja vista as suas bases militares espalhadas ao redor do mundo.

6. (ENEM – 2017) Muitos países se caracterizam por terem populações multiétnicas. Com frequência, evoluíram desse modo ao longo de séculos. Outras sociedades se tornaram multiétnicas mais rapidamente, como resultado de políticas incentivando a migração, ou por conta de legados coloniais e imperiais.

GIDDENS, A. Sociologia. Porto Alegre: Penso, 2012 (adaptado).

Do ponto de vista do funcionamento das democracias contemporâneas, o modelo de sociedade descrito demanda, simultaneamente,

- a) defesa do patriotismo e rejeição ao hibridismo.
- b) universalização de direitos e respeito à diversidade.
- c) segregação do território e estímulo ao autogoverno.
- d) políticas de compensação e homogeneização do idioma.
- e) padronização da cultura e repressão aos particularismos.

Resposta: Letra B. Para garantir o funcionamento de sociedades democráticas e consolidá-las, é necessário ampliar a universalização de direitos e incentivar o respeito a diversidade étnica.

7. (ENEM – 2017) A configuração do espaço urbano da região do Entorno do Distrito Federal assemelha-se às demais aglomerações urbanas e regiões metropolitanas do país, onde é facilmente identificável a constituição de um centro dinâmico e desenvolvido, onde se concentram as oportunidades de trabalho e os principais serviços, e a constituição de uma região periférica concentradora de população de baixa renda, com acesso restrito às principais atividades com capacidade de acumulação e produtividade, e aos serviços sociais e infraestrutura básica.

CAIADO, M. C. A migração intrametropolitana e o processo de estruturação do espaço urbano da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno. In: HOGAN, D. J. et al. (Org.). *Migração e ambiente nas aglomerações urbanas*. Campinas: Nepo/Unicamp, 2002.

A organização interna do aglomerado urbano descrito é resultado da ocorrência do processo de

- a) expansão vertical.
- b) polarização nacional.
- c) emancipação municipal.
- d) segregação socioespacial.
- e) desregulamentação comercial.

Resposta: Letra D. A terra urbana, quando é convertida em mercadoria, tende a desencadear um processo de segregação socioespacial na cidade. Determinados espaços da cidade possuem grande quantidade de infraestrutura, serviços e equipamentos utilizados de forma coletiva (praças, escolas, bibliotecas), de modo geral, estes investimentos são feitos pelo próprio Estado. O preço para morar nestas áreas é maior, apenas as pessoas com poder aquisitivo residirão nestes bairros. Em regiões da cidade onde não há investimentos públicos, nem mesmo os serviços mais básicos, o preço para morar é menor. Por isso, resta à população de baixa renda residir nestes locais, com baixíssima qualidade de vida urbana.

8. (ENEM – 2017) A instalação de uma refinaria obedece a diversos fatores técnicos. Um dos mais importantes é a localização, que deve ser próxima tanto dos centros de consumo como das áreas de produção. A Petrobras possui refinarias estrategicamente distribuídas pelo país. Elas são responsáveis pelo processamento de milhões de barris de petróleo por dia, suprindo o mercado com derivados que podem ser obtidos a partir de petróleo nacional ou importado.

MURTA, A. L. S. Energia: o vício da civilização; crise energética e alternativas sustentáveis. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

A territorialização de uma unidade produtiva depende de diversos fatores locacionais. A partir da leitura do texto, fator determinante para a instalação das refinarias de petróleo é a proximidade a

- a) sedes de empresas petroquímicas.
- b) zonas de importação de derivados.
- c) polos de desenvolvimento tecnológico.
- d) áreas de aglomerações de mão de obra.
- e) espaços com infraestrutura de circulação.

Resposta: Letra E. O texto informa que a escolha da localização das refinarias deve atender às necessidades de produção, circulação e comercialização dos derivados do petróleo. A partir disso, é possível concluir que é necessário haver a infraestrutura de circulação necessária para o transporte da mercadoria em diversas fases produtivas.

9. (ENEM – 2017) O fenômeno da mobilidade populacional vem, desde as últimas décadas do século XX, apresentando transformações significativas no seu comportamento, não só no Brasil como também em outras partes do mundo. Esses novos processos se materializam, entre outros aspectos, na dimensão interna, pelo redirecionamento dos fluxos migratórios para as cidades médias, em detrimento dos grandes centros urbanos; pelos deslocamentos de curta duração e a distâncias menores; pelos movimentos pendulares, que passam a assumir maior relevância nas estratégias de sobrevivência, não mais restritos aos grandes aglomerados urbanos.

OLIVEIRA, L. A. P.; OLIVEIRA, A. T. R. Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011 (adaptado).

A redefinição dos fluxos migratórios internos no Brasil, no período apontado no texto, tem como causa a intensificação do processo de

- a) descapitalização do setor primário.
- b) ampliação da economia informal.
- c) tributação da área residencial citadina.
- d) desconcentração da atividade industrial.
- e) saturação da empregabilidade no setor terciário.

Resposta: Letra D. A partir de 1970, o crescimento de cidades pequenas e médias no Brasil foi possibilitado pela ampliação de infraestruturas de transporte e comunicação, favorecendo a mobilidade de pessoas e mercadorias. As indústrias deixaram os grandes centros em busca de incentivos fiscais, menores custos imobiliários e mão de obra barata em cidades médias e pequenas, no interior do país. Os fluxos migratórios acompanharam o processo de desconcentração industrial.

10. (ENEM – 2017) Os maiores consumidores da infraestrutura logística para exportação no Brasil são os produtos a granel, dentre os quais se destacam o minério de ferro, petróleo e seus derivados e a soja, que, por possuírem baixo valor agregado, e por serem movimentados em grandes volumes, necessitam de uma infraestrutu-

ra de grande porte e baixos custos. No caso da soja, a infraestrutura deixa muito a desejar, resultando em enormes filas de navios, caminhões e trens, que, por ficarem grande parte do tempo ociosos nas filas, têm seu custo majorado, onerando fortemente o exportador, afetando sua margem de lucro e ameaçando nossa competitividade internacional.

FLEURY, P. F. A infraestrutura e os desafios logísticos das exportações brasileiras. Rio de Janeiro: CEL; Coppead; UFRJ, 2005 (adaptado).

No contexto do início do século XXI, uma ação para solucionar os problemas logísticos da soja apresentados no texto seria a

- a) isenção de impostos de transportes.
- b) construção de terminais atracadouros.
- c) diversificação dos parceiros comerciais.
- d) contratação de trabalhadores portuários.
- e) intensificação do policiamento das rodovias.

Resposta: Letra B. No caso de transporte marítimo, a construção de atracadouros permitiria a agilização da carga e descarga das mercadorias. Os navios atracados (estacionados) diminuiriam as filas de embarcações que aguardam ao redor do porto o momento de carregar, diminuindo o tempo de espera entre os carregamentos.

11. (ENEM – 2017) A diversidade de atividades relacionadas ao setor terciário reforça a tendência mais geral de desindustrialização de muitos dos países desenvolvidos sem que estes, contudo, percam o comando da economia. Essa mudança implica nova divisão internacional do trabalho, que não é mais apoiada na clara segmentação setorial das atividades econômicas.

RIO, G. A. P. A espacialidade da economia. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Org.). Olhares geográficos: modos de ver e viver o espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012 (adaptado).

Nesse contexto, o fenômeno descrito tem como um de seus resultados a

- a) saturação do setor secundário.
- b) ampliação dos direitos laborais.
- c) bipolarização do poder geopolítico.
- d) consolidação do domínio tecnológico.
- e) primarização das exportações globais.

Resposta: Letra D. Os grandes centros de desenvolvimento tecnológico e os grandes avanços científicos foram feitos em países desenvolvidos. Os países subdesenvolvidos são dependentes da tecnologia desenvolvida em países subdesenvolvidos, atividade correspondente ao setor terciário. Nos últimos anos, as empresas multinacionais buscam instalar-se em países subdesenvolvidos em busca de mão de obra barata, incentivos fiscais e se aproveitam da pouca fiscalização ambiental desses lugares. Contudo, o desenvolvimento tecnológico nestes países é incipiente, definindo a posição de comando dos países desenvolvidos e a situação de dependência dos países subdesenvolvidos.

12. (ENEM – 2017) México, Colômbia, Peru e Chile decidiram seguir um caminho mais curto para a integração regional. Os quatro países, em meados de 2012, criaram a Aliança do Pacífico e eliminaram, em 2013, as tarifas aduaneiras de 90% do total de produtos comercializados entre suas fronteiras.

OLIVEIRA, E. Aliança do Pacífico se fortalece e Mercosul fica à sua sombra. O Globo, 24 fev. 2013 (adaptado).

O acordo descrito no texto teve como objetivo econômico para os países-membros

- a) promover a livre circulação de trabalhadores.
- b) fomentar a competitividade no mercado externo.
- c) restringir investimentos de empresas multinacionais.
- d) adotar medidas cambiais para subsidiar o setor agrícola.
- e) reduzir a fiscalização alfandegária para incentivar o consumo.

Resposta: Letra B. O bloco econômico, Aliança do Pacífico, objetiva aprofundar a integração econômica entre os países-membros. A diminuição dos entraves fiscais e a possibilidade de aumentar a maior comercialização de bens e serviços, a maior circulação de capitais e pessoas, tenderá aumentar o ritmo da produtividade econômica. Outro objetivo do bloco é diminuir a dependência econômica com os países desenvolvidos, principalmente, EUA e os países da União Europeia, bem como aumentar a competitividade desses países do mercado externo.

13. (ENEM – 2017) O desgaste acelerado sempre existirá se o agricultor não tiver o devido cuidado de combater as causas, relacionadas a vários processos, tais como: empobrecimento químico e lixiviação provocados pelo esgotamento causado pelas colheitas e pela lavagem vertical de nutrientes da água que se infiltra no solo, bem como pela retirada de elementos nutritivos com as colheitas. Os nutrientes retirados, quando não repostos, são comumente substituídos por elementos tóxicos, como, por exemplo, o alumínio.

LEPSCH, I. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002 (adaptado).

A dinâmica ambiental exemplificada no texto gera a seguinte consequência para o solo agricultável:

- a) Elevação da acidez.
- b) Ampliação da salinidade.
- c) Formação de voçorocas.
- d) Remoção da camada superior.
- e) Intensificação do escoamento superficial.

Resposta: Letra A. A questão salientou as sucessivas perdas de nutrientes do solo causadas por diversos procedimentos inadequados das atividades agrícolas. A perda de nutrientes do solo e o acúmulo de materiais, como o alumínio, contribuem para a elevação da acidez do solo.

14. (ENEM – 2017) Trata-se da perda progressiva da produtividade de biomas inteiros, afetando parcelas muito expressivas dos domínios subúmidos e semiáridos em todas as regiões quentes do mundo. É nessas áreas, ecologicamente transicionais, que a pressão sobre a biomassa se faz sentir com muita força, devido à retirada da cobertura florestal, ao superpastoreio e às atividades mineradoras não controladas, desencadeando um quadro agudo de degradação ambiental, refletido pela incapacidade de suporte para o desenvolvimento de espécies vegetais, seja uma floresta natural ou plantações agrícolas.

CONTI, J. B. A geografia física e as relações sociedade-natureza no mundo tropical. In: CARLOS, A. F. A. (Org.). Novos caminhos da geografia. São Paulo: Contexto, 1999 (adaptado).

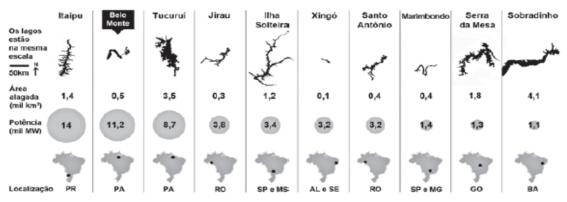
O texto enfatiza uma sequência da relação conflituosa entre a sociedade humana e o meio ambiente, que diz respeito ao processo de

- a) inversão térmica.
- b) poluição atmosférica.
- c) eutrofização da água.
- d) contaminação dos solos.
- e) desertificação de ecossistemas.

Resposta: Letra E. O processo de desertificação é caracterizado pela degradação ambiental de regiões áridas, semiáridas ou subúmidas. Os fatores naturais propiciam a desertificação, principalmente em função das variações climáticas. Contudo, as atividades humanas, como a ampla retirada de coberturas de vegetação, áreas utilizadas para pastoreio em larga escala e mineração não controlada, aceleram o impacto ambiental. A questão exigia conhecimento prévio sobre as características do processo.

RANKING DA EFICIÉNCIA

Compare a energia e o alagamento das dez maiores usinas do Brasil



Fonte: Aneel, Furnas, Eletronorte, Itaipu Binacional, Chesf, Norte Energia, Energia Sustentável e Santo Antonio Energia

iudo sobre a bafalha de Belo Monte. Disponivel em: http://arte.folha.uol.com.br. Acesso em: 10 jan. 2014.

Fonte: Aneel, Furnas, Eletronorte, Itaipu Binacional, Chesf, Norte Energia, Energia Sustentável e Santo Antônio Energia

Tudo sobre a batalha de Belo Monte. Disponível em: http://arte.folha.uol.com.br>. Acesso em: 10 jan. 2014. Comparando os dados das hidrelétricas, uma característica territorial positiva de Belo Monte é o(a)

- a) reduzido espaço relativo inundado.
- b) acentuado desnível do relevo local.
- c) elevado índice de urbanização regional.
- d) presença dos grandes parques industriais.
- e) proximidade de fronteiras internacionais estratégicas.

Resposta: Letra A. A partir das informações fornecidas pelo Ranking, quando comparados os dados sobre área alagada e produtividade de energia elétrica, a usina de Belo Monte inundou um espaço relativamente reduzido em relação às outras usinas.

16. (ENEM - 2017)

Tipologia de área	% de chuva		
	retida no	escoada	
	local		
Bacias naturais/florestas	80 a 100	0 a 20	
Bacias com ocupação	40 a 60	40 a 60	
agrícola/cultivos			
Bacias com ocupação	40 a 50	50 a 60	
residencial			
Bacias com ocupação	0 a 10	90 a 100	
urbana pesada			

MACHADO, P. J. O.; TORRES, F. T. P. Introdução à hidrogeografia. São Paulo: Cengage Learning, 2012 (adaptado).

A leitura dos dados revela que as áreas com maior cobertura vegetal têm o potencial de intensificar o processo de

- a) erosão laminar.
- b) intemperismo físico.
- c) enchente nas cidades.
- d) compactação do solo.
- e) recarga dos aquíferos.

FILOSOFIA

2017	 01
2018	 01
2010	Ω2

1. (ENEM – 2017) Muitos países se caracterizam por terem populações multiétnicas. Com frequência, evoluíram desse modo ao longo de séculos. Outras sociedades se tornaram multiétnicas mais rapidamente, como resultado de políticas incentivando a migração, ou por conta de legados coloniais e imperiais.

GIDDENS, A. Sociologia. Porto Alegre: Penso, 2012 (adaptado).

Do ponto de vista do funcionamento das democracias contemporâneas, o modelo de sociedade descrito demanda, simultaneamente,

- a) defesa do patriotismo e rejeição ao hibridismo.
- b) universalização de direitos e respeito à diversidade.
- c) segregação do território e estímulo ao autogoverno.
- d) políticas de compensação e homogeneização do idioma.
- e) padronização da cultura e repressão aos particularismos.

Resposta: Letra B. Para garantir o funcionamento de sociedades democráticas e consolidá-las, é necessário ampliar a universalização de direitos e incentivar o respeito a diversidade étnica.

2018

1. (ENEM – INEP – 2018) Não é verdade que estão ainda cheios de velhice espiritual aqueles que nos dizem: "Que fazia Deus antes de criar o céu e a terra? Se estava ocioso e nada realizava", dizem eles, "por que não ficou sempre assim no decurso dos séculos, abstendo-se, como antes, de toda ação? Se existiu em Deus um novo movimento, uma vontade nova para dar o ser a criaturas que nunca antes criara, como pode haver verdadeira eternidade, se n'Ele aparece uma vontade que antes não existia?"

AGOSTINHO. Confissões. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

A questão da eternidade, tal como abordada pelo autor, é um exemplo da reflexão filosófica sobre a(s)

- a) essência da ética cristã.
- b) natureza universal da tradição.
- c) certezas inabaláveis da experiência.
- d) abrangência da compreensão humana.
- e) interpretações da realidade circundante.

Resposta: Letra D.

Assim como a compreensão da eternidade divina, em Santo Agostinho, o homem não tem como abranger o conhecimento como um todo. A verdade só pode existir em Deus.

(ENEM – INEP – 2018) A quem não basta pouco, nada basta.
 EPICURO. Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1985.

Remanescente do período helenístico, a máxima apresentada valoriza a seguinte virtude:

- a) Esperança, tida como confiança no porvir.
- b) Justiça, interpretada como retidão de caráter.
- c) Temperança, marcada pelo domínio da vontade.
- d) Coragem, definida como fortitude na dificuldade.
- e) Prudência, caracterizada pelo correto uso da razão.

Resposta: Letra C.

No pensamento epicurista, há a procura pelo bem aos prazeres controlados, sendo que os controles das paixões humanas e espirituais tornariam o homem resistente ao sofrimento. Sendo assim, a temperança é uma virtude valorizada.

3. (ENEM – INEP – 2018) TEXTO I

Tudo aquilo que é válido para um tempo de guerra, em que todo homem é inimigo de todo homem, é válido também para o tempo durante o qual os homens vivem sem outra segurança senão a que lhes pode ser oferecida por sua própria força e invenção.

HOBBES, T. Leviatã. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TEXTO II

Não vamos concluir, com Hobbes que, por não ter nenhuma ideia de bondade, o homem seja naturalmente mau. Esse autor deveria dizer que, sendo o estado de natureza aquele em que o cuidado de nossa conservação é menos prejudicial à dos outros, esse estado era, por conseguinte, o mais próprio à paz e o mais conveniente ao gênero humano.

ROUSSEAU, J.-J. **Discurso sobre a origem e o fundamento da desigualdade entre os homens**. São Paulo: Martins Fontes, 1993 (adaptado).

Os trechos apresentam divergências conceituais entre autores que sustentam um entendimento segundo o qual a igualdade entre os homens se dá em razão de uma

- a) predisposição ao conhecimento.
- b) submissão ao transcendente.
- c) tradição epistemológica.
- d) condição original.
- e) vocação política.

Resposta: Letra D.

Enquanto em Hobbes a natureza humana é baseada no interesse e na defesa da própria sobrevivência, em Rousseau, a natureza humana é boa, sendo corrompida posteriormente pela sociedade.

4. (ENEM – INEP – 2018) Desde que tenhamos compreendido o significado da palavra "Deus", sabemos, de imediato, que Deus existe. Com efeito, essa palavra designa uma coisa de tal ordem que não podemos conceber nada que lhe seja maior. Ora, o que existe na realidade e no pensamento é maior do que o que existe apenas no pensamento. Donde se segue que o objeto designado pela palavra "Deus", que existe no pensamento, desde que se entenda essa palavra, também existe na realidade. Por conseguinte, a existência de Deus é evidente.

TOMÁS DE AQUINO. **Suma teológica**. Rio de Janeiro: Loyola, 2002.

O texto apresenta uma elaboração teórica de Tomás de Aquino caracterizada por

- a) reiterar a ortodoxia religiosa contra os heréticos.
- b) sustentar racionalmente doutrina alicerçada na fé.
- c) explicar as virtudes teologais pela demonstração.
- d) flexibilizar a interpretação oficial dos textos sagrados.
- e) justificar pragmaticamente crença livre de dogmas.

Resposta: Letra B.

Fortemente influenciado pelo pensamento materialista de Aristóteles, São Tomás de Aquino procurou basear a existência divina na realidade através da razão.

5. (ENEM – INEP – 2018) O filósofo reconhece-se pela posse inseparável do gosto da evidência e do sentido da ambiguidade. Quando se limita a suportar a ambiguidade, esta se chama equívoco. Sempre aconteceu que, mesmo aqueles que pretenderam construir uma filosofia absolutamente positiva, só conseguiram ser filósofos na medida em que, simultaneamente, se recusaram o direito de se instalar no saber absoluto. O que caracteriza o filósofo é o movimento que leva incessantemente do saber à ignorância, da ignorância ao saber, e um certo repouso neste movimento.

MERLEAU-PONTY, M. Elogio da filosofia. Lisboa: Guimarães, 1998 (adaptado).

O texto apresenta um entendimento acerca dos elementos constitutivos da atividade do filósofo, que se caracteriza por

- a) reunir os antagonismos das opiniões ao método dialético.
- b) ajustar a clareza do conhecimento ao inatismo das ideias.
- c) associar a certeza do intelecto à imutabilidade da verdade.
- d) conciliar o rigor da investigação à inquietude do questionamento.
- e) compatibilizar as estruturas do pensamento aos princípios fundamentais.

Resposta: Letra D.

A busca pela verdade através do questionamento é o que leva o filósofo à inquietude, sendo assim, o filósofo não pode se acomodar, deve sempre estar em movimento para procurar o saber através da investigação para superar sua própria ignorância.

2019

1. (ENEM - INEP - 2019)

TEXTO I

Considero apropriado deter-me algum tempo na contemplação deste Deus todo perfeito, ponderar totalmente à vontade seus maravilhosos atributos, considerar, admirar e adorar a incomparável beleza dessa imensa luz.

DESCARTES, R. Meditações. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

TEXTO II

Qual será a forma mais razoável de entender como é o mundo? Existirá alguma boa razão para acreditar que o mundo foi criado por uma divindade todo-poderosa? Não podemos dizer que a crença em Deus é "apenas" uma questão de fé.

RACHELS, J. Problemas da filosofia. Lisboa: Gradiva, 2009.

Os textos abordam um questionamento da construção da modernidade que defende um modelo

- a) centrado na razão humana.
- b) baseado na explicação mitológica.
- c) fundamentado na ordenação imanentista.
- d) focado na legitimação contratualista.
- e) configurado na percepção etnocêntrica.

Resposta: Letra A.

A razão é vista como um caminho, no sentido de se guiar por categorias de compreensão e por meio de questionamentos.

2. (ENEM – INEP – 2019) Para Maquiavel, quando um homem decide dizer a verdade pondo em risco a própria integridade física, tal resolução diz respeito apenas a sua pessoa. Mas se esse mesmo homem é um chefe de Estado, os critérios pessoais não são mais adequados para decidir sobre ações cujas consequências se tornam tão amplas, já que o prejuízo não será apenas individual, mas coletivo. Nesse caso, conforme as circunstâncias e os fins a serem atingidos, pode-se decidir que o melhor para o bem comum seja mentir.

ARANHA, M. L. **Maquiavel**: a lógica da força. São Paulo: Moderna, 2006 (adaptado).

O texto aponta uma inovação na teoria política na época moderna expressa na distinção entre

- a) idealidade e efetividade da moral.
- b) nulidade e preservabilidade da liberdade.
- c) ilegalidade e legitimidade do governante.
- d) verificabilidade e possibilidade da verdade.
- e) objetividade e subjetividade do conhecimento.

Resposta: Letra A.

No ideal de moral, a verdade deve sempre prevalecer, mas diante do bem comum, o governante não pode se utilizar de uma moral ideal individual, mas agir para algo que proteja a sua comunidade.

3. (ENEM – INEP – 2019) A lenda diz que, em um belo dia ensolarado, Newton estava relaxando sob uma macieira. Pássaros gorjeavam em suas orelhas. Havia uma brisa gentil. Ele cochilou por alguns minutos. De repente, uma maçã caiu sobre a sua cabeça e ele acordou com um susto. Olhou para cima. "Com certeza um pássaro ou um esquilo derrubou a maçã da árvore", supôs. Mas não havia pássaros ou esquilos na árvore por perto. Ele, então, pensou: "Apenas alguns minutos antes, a maçã estava pendurada na árvore. Nenhuma força externa fez ela cair. Deve haver alguma força subjacente que causa a queda das coisas para a terra".

The English Enlightenment, p. 1-3, apud MARTINS, R. A. A maçã de Newton: história, lendas e tolices. In: SILVA, C. C. (org.). Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006. p. 169 (adaptado).

Em contraponto a uma interpretação idealizada, o texto aponta para a seguinte dimensão fundamental da ciência moderna:

- a) Falsificação de teses.
- b) Negação da observação.
- c) Proposição de hipóteses.
- d) Contemplação da natureza.
- e) Universalização de conclusões.

Resposta: Letra C.

Para a explicação de um fenômeno, a ciência formula hipóteses, isto é, caminhos explicativos, que podem se comprovar na medida em que hajam provas que as confirmem.

SOCIOLOGIA

2017	 01
2018	 01
2019	าว

1. (ENEM – 2017) A moralidade, Bentham exortava, não é uma questão de agradar a Deus, muito menos de fidelidade a regras abstratas. A moralidade é a tentativa de criar a maior quantidade de felicidade possível neste mundo. Ao decidir o que fazer, deveríamos, portanto, perguntar qual curso de conduta promoveria a maior quantidade de felicidade para todos aqueles que serão afetados.

RACHELS, J. Os elementos da filosofia moral. Barueri-SP: Manole, 2006.

Os parâmetros da ação indicados no texto estão em conformidade com uma

- a) fundamentação científica de viés positivista.
- b) convenção social de orientação normativa.
- c) transgressão comportamental religiosa.
- d) racionalidade de caráter pragmático.
- e) inclinação de natureza passional.

Resposta: Letra D. O texto faz referência ao filósofo inglês Jeremy Bentham e sua teoria utilitarista. Segundo o autor, para uma maior quantidade de felicidade seria necessário o uso de uma racionalidade pragmática.

2018

1. (ENEM – INEP – 2018) Os próprios senhores de engenho eram uns gulosos de doce e de comidas adocicadas. Houve engenho que ficou com o nome de "Guloso". E Manuel Tomé de Jesus, no seu Engenho de Noruega, antigo dos Bois, vivia a encomendar doces às doceiras de Santo Antão; vivia a receber presentes de doces de seus compadres. Os bolos feitos em casa pelas negras não chegavam para o gasto. O velho capitão-mor era mesmo que menino por alfenim e cocada. E como estava sempre hospedando frades e padres no seu casarão de Noruega, tinha o cuidado de conservar em casa uma opulência de doces finos.

FREYRE, G. **Nordeste**: aspectos da influência da cana sobre a vida e a paisagem do Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: José Olympio, 1985 (adaptado).

- O texto relaciona-se a uma prática do Nordeste oitocentista que está evidenciada em:
 - a) Produção familiar de bens para festejar as datas religiosas.
- b) Fabricação escrava de alimentos para manter o domínio das elites.
- c) Circulação regional de produtos para garantir as trocas metropolitanas.
- d) Criação artesanal de iguarias para assegurar as redes de sociabilidade.
- e) Comercialização ambulante de quitutes para reproduzir a tradição portuguesa.

RESPOSTA: Letra D. O artesanato permitiu a existência de uma rede de relações sociais que envolviam escravizados, senhores de engenho e religiosos.

2. (ENEM – INEP – 2018) Quer um conselho? Vá conhecer alguma coisa da terra e deixe os homens em paz... Os homens mudam, a terra é inalterável. Vá por aí dentro, embrenhe-se pelo interior e observe alguma coisa de proveitoso. Aqui na capital só encontrará casas mais altas, ruas mais cheias e coisas parecidas ao que de igual existe em todas as cidades modernas. Mas ao contato com a terra você sentirá o que não pode sentir nas avenidas asfaltadas.

LOBATO, M. **Lobatiana**: meio ambiente. São Paulo: Brasiliense, 1985.

O texto literário evidencia uma percepção dual sobre a cidade e o campo, fundamentada na ideia de

- a) progresso científico.
- b) evolução da sociedade.
- c) valorização da natureza.
- d) racionalidade econômica
- e) democratização do espaço.

RESPOSTA: Letra C. A urbanização e o progresso cortam a relação do homem com o espaço no sentido da valorização da terra e da natureza, enquanto no campo, essas relações ainda seriam perceptíveis.

3. (ENEM – INEP – 2018) Num país que conviveu com o trabalho escravo durante quatro séculos, o trabalho doméstico é ainda considerado um subemprego. E os indivíduos que atuam nessa área são, muitas vezes, vistos pelos patrões como um mal necessário: é preciso ter em casa alguém que limpe o banheiro, lave a roupa, tire o pó e arrume a gaveta. Existe uma inegável desvalorização das atividades domésticas em relação a outros tipos de trabalho.

RANGEL, C. Domésticas: nascer, deixar, permanecer ou simplesmente estar. In: SOUZA, E. (Org.). **Negritude, cinema e educação**. Belo Horizonte: Mazza, 2011 (adaptado).

Objeto de legislação recente, o enfrentamento do problema mencionado resultou na

- a) criação de novos ofícios.
- b) ampliação de direitos sociais.
- c) redução da desigualdade de gênero.
- d) fragilização da representação sindical.
- e) erradicação da atividade informal.

RESPOSTA: Letra B. Conhecido como "PEC das Domésticas", o projeto de lei estendeu aos indivíduos que atuam nessa área os direitos sociais da legislação trabalhista.

4. (ENEM – INEP – 2018) O representante das associações de moradores (integrante de um conselho de saúde) fez várias ponderações: "As prestações de contas, de modo geral, tiveram uma transparência razoável. Eu acho isso bom porque, no passado, não sabia quanto se gastava, e hoje, a gente já tem conhecimento. Acompanho permanentemente o desenvolvimento do que entra e do que é gasto".

CORREIA, M. V. C. **Que controle social?**: os conselhos de saúde como instrumento. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000 (adaptado).

A forma de atuação política indicada caracteriza uma prática associada ao(à)

- a) poder disciplinar.
- b) gestão participativa.
- c) processo burocrático.
- d) autoridade carismática.
- e) deliberação autocrática.

RESPOSTA: Letra B. O trecho evidencia a ampliação dos mecanismos de acompanhamento, percepção e participação popular na gestão pública.

5. (ENEM – INEP – 2018) Uma criança com deficiência mental deve ser mantida em casa ou mandada a uma instituição? Um parente mais velho que costuma causar problemas deve ser cuidado ou podemos pedir que vá embora? Um casamento infeliz deve ser prolongado pelo bem das crianças?

MURDOCH, I. A soberania do bem. São Paulo: Unesp, 2013.

Os questionamentos apresentados no texto possuem uma relevância filosófica à medida que problematizam conflitos que estão nos domínios da

- a) política e da esfera pública.
- b) teologia e dos valores religiosos.
- c) lógica e da validade dos raciocínios.
- d) ética e dos padrões de comportamento.
- e) epistemologia e dos limites do conhecimento.

RESPOSTA: Letra D. Pensando a ética como a orientação para um conjunto de práticas individuais e interpessoais, o trecho acima evidencia quais seriam nossos limites éticos para os comportamentos mencionados.

6. (ENEM – INEP – 2018) A elaboração da Lei n. 11.340/06 (Lei Maria da Penha) partiu, em grande medida, de uma perspectiva crítica aos resultados obtidos pela criação dos Juizados Especiais Criminais direcionada à banalização do conflito de gênero, observada na prática corriqueira da aplicação de medidas alternativas correspondentes ao pagamento de cestas básicas pelos acusados.

VASCONCELOS, F. B. Disponível em: www.cartacapital.com.br. Acesso em: 11 dez. 2012 (adaptado).

No contexto descrito, a lei citada pode alterar a situação da mulher ao proporcionar sua

- a) atuação como provedora do lar.
- b) inserção no mercado de trabalho.
- c) presença em instituições policiais.
- d) proteção contra ações de violência.
- e) participação enquanto gestora pública.

RESPOSTA: Letra D. A Lei Maria da Penha é a principal ação legislativa feita no Brasil para coibir e punir a violência contra a mulher.

7. (ENEM – INEP – 2018) A maioria das necessidades comuns de descansar, distrair-se, comportar-se, amar e odiar o que os outros amam e odeiam pertence a essa categoria de falsas necessidades. Tais necessidades têm um conteúdo e uma função determinada por forças externas, sobre as quais o indivíduo não tem controle algum.

MARCUSE, H. **A ideologia da sociedade industrial**: o homem unidimensional. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

Segundo Marcuse, um dos pesquisadores da chamada Escola de Frankfurt, tais forças externas são resultantes de

- a) aspirações de cunho espiritual.
- b) propósitos solidários de classes.
- c) exposição cibernética crescente.
- d) interesses de ordem socioeconômica.
- e) hegemonia do discurso médico-científico.

RESPOSTA: Letra D. A sociedade industrial produz uma série de interesses e necessidades que acabam sendo internalizados pelas pessoas como coisas que eles precisam fazer, ter ou ser.

8. (ENEM – INEP – 2018) O justo e o bem são complementares no sentido de que uma concepção política deve apoiar-se em diferentes ideias do bem. Na teoria da justiça como equidade, essa condição se expressa pela prioridade do justo. Sob sua forma geral, esta quer dizer que as ideias aceitáveis do bem devem respeitar os limites da concepção política de justiça e nela desempenhar um certo papel.

RAWLS, J. **Justiça e democracia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000 (adaptado).

Segundo Rawls, a concepção de justiça legisla sobre ideias do bem, de forma que

- a) as ações individuais são definidas como efeitos determinados por fatores naturais ou constrangimentos sociais.
- b) o estudo da origem e da história dos valores morais concluem a inexistência de noções absolutas de bem e mal.
- c) o próprio estatuto do homem como centro do mundo é abalado, marcando o relativismo da época contemporânea.
- d) as intenções e bens particulares que cada indivíduo almeja alcançar são regulados na sociedade por princípios equilibrados.
- e) o homem é compreendido como determinado e livre ao mesmo tempo, já que a liberdade limita-se a um conjunto de condições objetivas.

RESPOSTA: Letra D. Dentro da concepção de que o "justo" e o "bem" são vinculados, a sociedade deve se basear em princípios equilibrados para mediar as intenções e bens particulares dos indivíduos.

9. (ENEM - INEP - 2018)



Tônico para a saúde da mulher. Disponível em: www.propagandashistoricas.com.br Acesso em: 28 nov. 2017