



LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

1. Este **CADERNO DE QUESTÕES** contém 65 questões numeradas de 1 a 65, relativas a **TODAS** as disciplinas.
2. Confira se o seu **CADERNO DE QUESTÕES** contém a quantidade de questões mencionadas no item anterior. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique ao professor aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Assinale no gabarito a sua opção de Língua Estrangeira. As questões de **Língua Espanhola** são as de número **36 a 40** e as questões de **Língua Inglesa** as de número **41 a 45**.
4. Verifique no **CARTÃO-RESPOSTA**, se você já preencheu seus dados corretamente com caneta esferográfica de tinta **AZUL ou PRETA**.
5. **ATENÇÃO:** não dobre, não amasse nem rasure o **CARTÃO-RESPOSTA**, pois ele não poderá ser substituído.
6. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas **5 opções**, identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde corretamente à questão.
7. No **CARTÃO-RESPOSTA**, preencha todo o espaço correspondente à opção escolhida para a resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
8. O tempo disponível para esta prova depende da organização de cada estabelecimento em que ela será aplicada.
9. Reserve um tempo para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES** não serão considerados na avaliação.
10. Você será excluído do simulado no caso de:
 - a) prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
 - b) agir com incorreção ou descortesia para com qualquer participante ou pessoa envolvida no processo de aplicação do simulado;
 - c) perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação do simulado, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do simulado;
 - d) se comunicar, durante o simulado, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
 - e) utilizar qualquer tipo de equipamento eletrônico e de comunicação durante a realização do simulado;
 - f) utilizar livros, notas ou impressos durante a realização do simulado.

Transcreva a sua redação para a Folha de Redação

| | |
|----|--|
| 01 | |
| 02 | |
| 03 | |
| 04 | |
| 05 | |
| 06 | |
| 07 | |
| 08 | |
| 09 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

RASCUNHO
DA REDAÇÃO

GOVERNO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Simulado preparatório para o ENEM - 2017

Colégio: _____

Aluno: _____

ARTE (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 01

ENEM 2016 - Questão n° 109 - Prova amarela



A *origem da obra de arte* (2002) é uma instalação seminal na obra de Marilá Dardot. Apresentada originalmente em sua primeira exposição individual, no Museu de Arte da Pampulha, em Belo Horizonte, a obra constitui um convite para a interação do espectador, instigado a compor palavras e sentenças e a distribuí-las pelo campo. Cada letra tem o feitio de um vaso de cerâmica (ou será o contrário?) e, à disposição do espectador, encontram-se utensílios de plantio, terra e sementes. Para abrigar a obra e servir de ponto de partida para a criação dos textos, foi construído um pequeno galpão, evocando uma estufa ou um ateliê de jardinagem. As 1500 letras-vaso foram produzidas pela cerâmica que funciona no Instituto Inhotim, em Minas Gerais, num processo que durou vários meses e contou com a participação

de dezenas de mulheres das comunidades do entorno. Plantar palavras, semear ideias é o que nos propõe o trabalho. No contexto de Inhotim, onde natureza e arte dialogam de maneira privilegiada, esta proposição se torna, de certa maneira, mais perto da possibilidade.

Disponível em: www.inhotim.org.br. Acesso em: 22 maio 2013 (adaptado).

A função da obra de arte como possibilidade de experimentação e de construção pode ser constatada no trabalho de Marilá Dardot porque

- a) o projeto artístico acontece ao ar livre.
- b) o observador da obra atua como seu criador.
- c) a obra integra-se ao espaço artístico e botânico.
- d) as letras-vaso são utilizadas para o plantio de mudas.
- e) as mulheres da comunidade participam na confecção das peças.

QUESTÃO 02

ENEM 2016 - Questão n° 123 - Prova amarela



Espectáculo Romeu e Julieta, Grupo Galpão. GUTO MUNIZ.
Disponível em: www.focoincena.com.br.

A principal razão pela qual se infere que o espetáculo retratado na fotografia é uma manifestação do teatro de rua é o fato de:

- a) dispensar o edifício teatral para a sua realização.
- b) utilizar figurinos com adereços cômicos.
- c) empregar elementos circenses na atuação.
- d) excluir o uso de cenário na ambientação.
- e) negar o uso de iluminação artificial.

QUESTÃO 03

ENEM 2016 - Questão n° 126 - Prova cinza

O *hip hop* tem sua filosofia própria, com valores construídos pela condição das experiências vividas nas periferias de muitas cidades. Colocando-se como um contraponto à miséria, às drogas, ao crime e à violência, o *hip hop* busca interpretar a realidade social. Seu objetivo é justamente encontrar saídas e fornecer uma alternativa à população excluída.

SOUZA, J.; FIALHO, V. M.; ARALDI, J. *Hip hop: da rua para a escola*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

As autoras abordam no texto um movimento cultural que também tem características reconhecidas

- a) nos traços e formas que representam personagens de olhos desproporcionalmente maiores e expressivos, conhecidos como mangá.
- b) nas formas de se vestir e de cortar os cabelos com objetivos contestadores à ordem social, próprios do movimento *punk*.
- c) nas frases e dizeres de qualquer espécie, rabiscados sobre fachadas de edifícios, que marcam a pichação.
- d) nos movimentos leves e sincronizados com os pés que deslocam o dançarino, denominado *moonwalk*.
- e) nas declamações rápidas e ritmadas de um texto, com alturas aproximadas, características do *rap*.

QUESTÃO 04

ENEM 2016 - Questão n° 98 - Prova amarela

TEXTO I



SEVERINI, G. *A hieroglífica dinâmica do Bal Tabarin*. Óleo sobre tela, 161,6 x 156,2 cm. Museu de Arte Moderna, Nova Iorque, 1912. Disponível em: www.moma.org.

TEXTO II

A existência dos homens criadores modernos é muito mais condensada e mais complicada do que a das pessoas dos séculos precedentes. A coisa representada, por imagem, fica menos fixa, o objeto em si mesmo se expõe menos do que antes. Uma paisagem rasgada por um automóvel, ou por um trem, perde em valor descritivo, mas ganha em valor sintético. O homem moderno registra cem vezes mais impressões do que o artista do século XVIII.

LEGÉR, F. Funções da pintura. São Paulo: Nobel, 1989

A vanguarda europeia, evidenciada pela obra e pelo texto, expressa os ideais e a estética do

- a) cubismo, que questionava o uso da perspectiva por meio da fragmentação geométrica.
- b) expressionismo alemão, que criticava a arte acadêmica, usando a deformação das figuras.
- c) dadaísmo, que rejeitava a instituição artística, propondo a antiarte.
- d) futurismo, que propunha uma nova estética, baseada nos valores da vida moderna.
- e) neoplasticismo, que buscava o equilíbrio plástico, com utilização da direção horizontal e vertical.

QUESTÃO 05

ENEM 2016 - Questão nº 120 - Prova cinza



CASTRO, A. Sem título. Escultura em aço, Minas Gerais, 1990. Disponível em: www.institutoamilcardecastro.com.br. Acesso em: 2 ago. 2013.

A escultura do artista construtivista Amílcar de Castro é representativa da arte contemporânea brasileira e tem o traço estrutural marcado por elementos como

- a) o corte e a dobra.
- b) a força e a visualidade.
- c) o adereço e a expressão.
- d) o rompimento e a inércia.
- e) a decomposição e a articulação.

BIOLOGIA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 06

ENEM 2016 - Questão n° 80 – Prova azul

O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (na sigla em inglês, IPCC) prevê que nas próximas décadas o planeta passará por mudanças climáticas e propõe estratégias de mitigação e adaptação a elas. As estratégias de mitigação são direcionadas à causa dessas mudanças, procurando reduzir a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. As estratégias de adaptação, por sua vez, são direcionadas aos efeitos dessas mudanças, procurando preparar os sistemas humanos às mudanças climáticas já em andamento, de modo a reduzir seus efeitos negativos.

IPCC, 2014. **Climate Change 2014: synthesis report**. Disponível em: <http://ar5-syr.ipcc.ch>. Acesso em: 22 out. 2015 (adaptado)

Considerando as informações do texto, qual ação representa uma estratégia de adaptação?

- a) construção de usinas eólicas.
- b) tratamento de resíduos sólidos.
- c) aumento da eficiência dos veículos.
- d) adoção de agricultura sustentável de baixo carbono.
- e) criação de diques de contenção em regiões costeiras.

QUESTÃO 07

ENEM 2016 - Questão n° 65 – Prova azul

A formação de coágulos sanguíneos em veias e artérias é um dos fatores responsáveis pela ocorrência de doenças cardiovasculares, como varizes, infarto e acidentes vasculares cerebrais. A prevenção e o tratamento dessas doenças podem ser feitos com drogas

anticoagulantes. A indústria farmacêutica estimula a pesquisa de toxinas animais com essa propriedade.

Considerando as adaptações relacionadas aos hábitos alimentares, os animais adequados ao propósito dessas pesquisas são os(as)

- a) moluscos fitófagos.
- b) moscas saprófagas.
- c) pássaros carnívoros.
- d) morcegos frugívoros.
- e) mosquitos hematófagos.

QUESTÃO 08

ENEM 2015 - Questão n° 83 – Prova azul

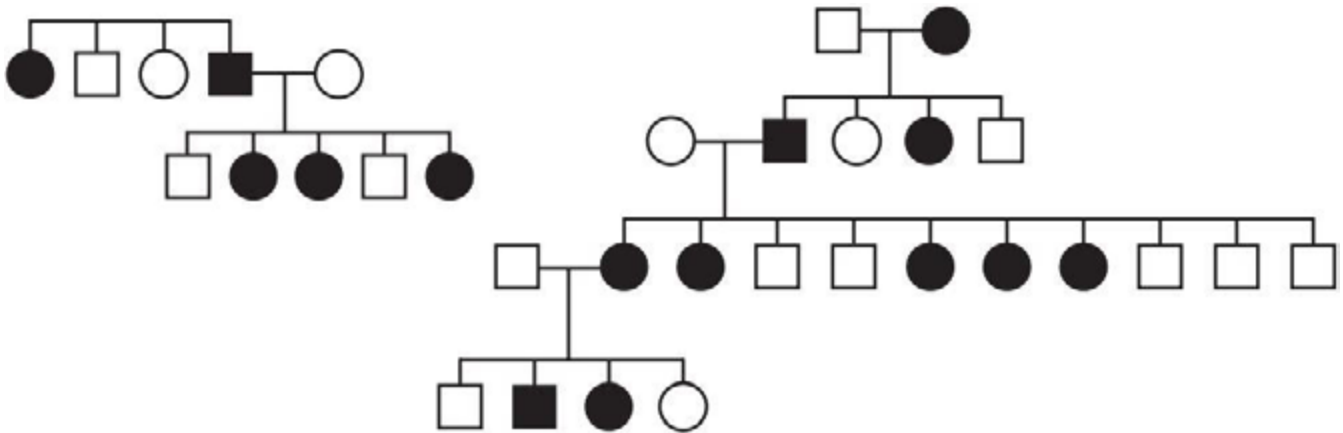
Os anfíbios representam o primeiro grupo de vertebrados que, evolutivamente, conquistou o ambiente terrestre. Apesar disso, a sobrevivência do grupo ainda permanece restrita a ambientes úmidos ou aquáticos, devido à manutenção de algumas características fisiológicas relacionadas à água.

Uma das características a que o texto se refere é a

- a) reprodução por viviparidade.
- b) respiração pulmonar nos adultos.
- c) regulação térmica por endotermia.
- d) cobertura corporal delgada e altamente permeável.
- e) locomoção por membros anteriores e posteriores desenvolvidos.

QUESTÃO 09

ENEM 2014 - Questão n° 86 – Prova rosa



No heredograma, os símbolos preenchidos representam pessoas portadoras de um tipo raro de doença genética. Os homens são representados pelos quadrados e as mulheres, pelos círculos. Qual é o padrão de herança observado para essa doença?

- a) dominante autossômico, pois a doença aparece em ambos os sexos.
- b) recessivo ligado ao sexo, pois não ocorre a transmissão do pai para os filhos.
- c) recessivo ligado ao Y, pois a doença é transmitida dos pais heterozigotos para os filhos.
- d) dominante ligado ao sexo, pois todas as filhas de homens afetados também apresentam a doença.
- e) codominante autossômico, pois a doença é herdada pelos filhos de ambos os sexos, tanto do pai quanto da mãe.

QUESTÃO 10

ENEM 2014 - Questão n° 69 – Prova rosa

Segundo a teoria evolutiva mais aceita hoje, as mitocôndrias, organelas celulares responsáveis pela produção de ATP em células eucariotas, assim como os cloroplastos, teriam sido originados de procariontes ancestrais que foram incorporados por células mais complexas.

Uma característica da mitocôndria que sustenta essa teoria é a

- a) capacidade de produzir moléculas de ATP.

- b) presença de parede celular semelhante à de procariontes.
- c) presença de membranas envolvendo e separando a matriz mitocondrial do citoplasma.
- d) capacidade de autoduplicação dada por DNA circular próprio semelhante ao bacteriano.
- e) presença de um sistema enzimático eficiente às reações químicas do metabolismo aeróbio.

EDUCAÇÃO FÍSICA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 11

ENEM 2014 - Questão n° 97 - Prova cinza

Liberada, judoca árabe faz história nos Jogos Olímpicos de Londres.

Aos 16 anos de idade, a judoca Wojdan Ali Seraj Shaherkani, da categoria pesado (acima de 78 kg), fez história nos Jogos Olímpicos de Londres. Ela se tornou a primeira mulher da Arábia Saudita a disputar uma Olimpíada. Isso depois de superar não só o preconceito em seu país como também o quase veto da Federação Internacional de Judô (FIJ), que não queria permitir que a atleta competisse vestindo o *hijab*, o tradicional véu islâmico.



Disponível em: www.lancenet.com.br. Acesso em: 8 ago. 2012 (adaptado).

No âmbito do esporte de alto rendimento, o uso do véu pela lutadora saudita durante os Jogos Olímpicos de Londres 2012 representa o(a)

- a) descumprimento da regra oficial do judô.
- b) risco para a integridade física das atletas adversárias.
- c) vantagem para a atleta saudita na competição de judô.
- d) influência de aspectos culturais e religiosos no esporte.
- e) dificuldade da mulher islâmica para vencer preconceitos.

QUESTÃO 12

ENEM 2013 - Questão: 103 - Prova Amarela

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida quotidiana”.

HUIZINGA J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2004.

Segundo o texto, o jogo comporta a possibilidade de fruição. Do ponto de vista das práticas corporais, essa fruição se estabelece por meio do(a)

- a) fixação de táticas, que define a padronização para maior alcance popular
- b) competitividade, que impulsiona o interesse pelo sucesso.
- c) refinamento técnico, que gera resultados satisfatórios.
- d) caráter lúdico, que permite experiências inusitadas.
- e) uso tecnológico, que amplia as opções de lazer.

QUESTÃO 13

ENEM 2014 - Questão n° 23 - Prova branca

Nas últimas décadas, a capoeira está cada vez mais presente no ambiente escolar, seja por intermédio de estudantes que a praticam nos intervalos das aulas, seja como parte das propostas curriculares de diversas instituições de ensino.

Disponível em: <http://crv.educacao.mg.gov.br> (adaptado).

Cada vez mais reconhecida, a capoeira foi considerada a 14ª expressão artística do país, registrada como patrimônio imaterial pelo IPHAN. Sua prática representa nas escolas um(a)

- a) atividade que proporciona diálogo e inclusão para os praticantes.
- b) alternativa que contraria o ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente).
- c) meio didático desvinculado da cultura popular.
- d) movimento teórico e intelectual sem práxis coletiva.
- e) prática sem vínculo identitário e cultural.

QUESTÃO 14

ENEM 2015 - Questão n° 125 - Prova azul



Disponível em: www.casualciclo.com. Acesso: 2 ago. 2012.

A charge retrata um comportamento recorrente nos dias atuais: a insatisfação das pessoas com o peso. No entanto, do ponto de vista orgânico, o peso corporal se torna um problema à saúde quando

- a) estimula a adesão à dieta.
- b) aumenta conforme a idade.
- c) expressa a inatividade da pessoa.

- d) provoca modificações na aparência.
- e) acomete o funcionamento metabólico.

QUESTÃO 15

ENEM 2014 - Questão n° 107 - Prova cinza

Essa forma de dança social (folclórica) desenvolveu-se como parte dos costumes e tradições de um povo que expressa sua manifestação cultural. Transmitida de geração a geração, é uma das formas de dança mais antigas, datando desde a época das culturas tribais evoluídas que estabeleceram ligação com as grandes civilizações da história da humanidade. A principal característica dessa dança é a integração, socialização, prazer, divertimento, respeito aos costumes e tradições.

HASS, A. N.; GARCIA, A. Ritmo e Dança. Canoas: Ulbra, 2003 (fragmento).

As danças folclóricas, sendo uma expressão das diferentes manifestações da dança

- a) distinguem-se das demais pelo refinamento técnico dos seus gestos e movimentos e pela complexidade dos seus elementos coreográficos.
- b) compreendem expressões culturais brasileiras diversificadas como o maracatu, o funk, a catira, o boi-bumbá, o hip hop e o baião.
- c) são contextuais, pois seus gestos e coreografias fazem referência a situações da vida cotidiana e/ou expressam visões de mundo de uma comunidade.
- d) possuem qualidades rítmicas e expressivas secundárias em relação aos significados sociais, culturais e representacionais.

e) reforçam tendências de massificação social e de dispersão de sentidos da vida comunitária, favorecendo a universalização de valores culturais.

FILOSOFIA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 16

ENEM 2014 - Questão n° 21 - Prova amarela

TEXTO I

Olhamos o homem alheio às atividades públicas não como alguém que cuida apenas de seus próprios interesses, mas como um inútil; nós, cidadãos atenienses, decidimos as questões públicas por nós mesmos na crença de que não é o debate que é empecilho à ação, e sim o fato de não se estar esclarecido pelo debate antes de chegar a hora da ação.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Brasília: UnB, 1987 (adaptado).

TEXTO II

Um cidadão integral pode ser definido por nada mais nada menos que pelo direito de administrar justiça e exercer funções públicas; algumas destas, todavia, são limitadas quanto ao tempo de exercício, de tal modo que não podem de forma alguma ser exercidas duas vezes pela mesma pessoa, ou somente podem sê-lo depois de certos intervalos de tempo prefixados.

ARISTÓTELES. **Política**. Brasília: UnB, 1985.

Comparando os textos I e II, tanto para Tucídides (no século V a.C.) quanto para Aristóteles (no século IV a.C.), a cidadania era definida pelo(a)

- a) prestígio social.
- b) acúmulo de riqueza.

- c) participação política.
- d) local de nascimento.
- e) grupo de parentesco.

QUESTÃO 17

ENEM 2015 - Questão n° 20 - Prova amarela

A natureza fez os homens tão iguais, quanto às faculdades do corpo e do espírito, que, embora por vezes se encontre um homem manifestamente mais forte de corpo, ou de espírito mais vivo do que outro, mesmo assim, quando se considera tudo isto em conjunto, a diferença entre um e outro homem não é suficientemente considerável para que um deles possa com base nela reclamar algum benefício a que outro não possa igualmente aspirar.

HOBBS, T. **Leviatã**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

Para Hobbes, antes da constituição da sociedade civil, quando dois homens desejavam o mesmo objeto, eles

- a) entravam em conflito.
- b) recorriam aos clérigos.
- c) consultavam os anciãos.
- d) apelavam aos governantes.
- e) exerciam a solidariedade.

QUESTÃO 18

ENEM 2015 - Questão n° 29 - Prova amarela

Ora, em todas as coisas ordenadas a algum fim, é preciso haver algum dirigente, pelo qual se atinja diretamente o devido fim. Com efeito, um navio, que se move para diversos lados pelo impulso dos ventos

contrários, não chegaria ao fim de destino, se por indústria do piloto não fosse dirigido ao porto; ora, tem o homem um fim, para a qual se ordenam toda a sua vida e ação. Acontece, porém, agirem os homens de modos diversos em vista do fim, o que a própria diversidade dos esforços e ações humanas comprova. Portanto, precisa o homem de um dirigente para o fim.

AQUINO, T. Do reino ou do governo dos homens: ao rei do Chipre. **Escritos políticos de São Tomás de Aquino**. Petrópolis: Vozes, 1995 (adaptado).

No trecho citado, Tomás de Aquino justifica a monarquia como o regime de governo capaz de

- a) refrear os movimentos religiosos contestatórios.
- b) promover a atuação da sociedade civil na vida política.
- c) unir a sociedade tendo em vista a realização do bem comum.
- d) reformar a religião por meio do retorno à tradição helenística.
- e) dissociar a relação política entre os poderes temporal e espiritual.

QUESTÃO 19

ENEM 2016 - Questão n° 01 - Prova amarela

Hoje, a indústria cultural assumiu a herança civilizatória da democracia de pioneiros e empresários, que tampouco desenvolvera uma fineza de sentido para os desvios espirituais. Todos são livres para dançar e para se divertir, do mesmo modo que, desde a neutralização histórica da religião, são livres para entrar em qualquer

uma das inúmeras seitas. Mas a liberdade de escolha da ideologia, que reflete sempre a coerção econômica, revela-se em todos os setores como a liberdade de escolher o que é sempre a mesma coisa.

ADORNO, T; HORKHEIMER, M. **Dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

A liberdade de escolha na civilização ocidental, de acordo com a análise do texto, é um(a)

- a) legado social.
- b) patrimônio político.
- c) produto da moralidade.
- d) conquista da humanidade.
- e) ilusão da contemporaneidade.

QUESTÃO 20

ENEM 2016 - Questão n° 11 - Prova amarela

Vi os homens sumirem-se numa grande tristeza. Os melhores cansaram-se das suas obras. Proclamou-se uma doutrina e com ela circulou uma crença: Tudo é oco, tudo é igual, tudo passou! O nosso trabalho foi inútil; o nosso vinho tornou-se veneno; o mau olhado amareleceu-nos os campos e os corações. Secamos de todo, e se caísse fogo em cima de nós, as nossas cinzas voariam em pó. Sim; cansamos o próprio fogo. Todas as fontes secaram para nós, e o mar retirou-se. Todos os solos se querem abrir, mas os abismos não nos querem tragar!

NIETZSCHE, F. Assim falou Zaratustra. Rio de Janeiro: Ediouro, 1977.

O texto exprime uma construção alegórica, que traduz um entendimento da doutrina niilista, uma vez que

- a) reforça a liberdade do cidadão.
- b) desvela os valores do cotidiano.
- c) exorta as relações de produção.
- d) destaca a decadência da cultura.
- e) amplifica o sentimento de ansiedade.

FÍSICA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 21

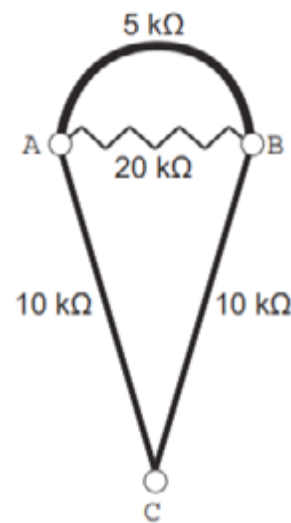
ENEM 2016 - Questão n° 61 - Prova amarela

Por apresentar significativa resistividade elétrica, o grafite pode ser utilizado para simular resistores elétricos em circuitos desenhados no papel, com o uso de lápis e lapiseiras. Dependendo da espessura e do comprimento das linhas desenhadas, é possível determinar a resistência elétrica de cada traçado produzido. No esquema foram utilizados três tipos de lápis diferentes (2H, HB e 6B) para efetuar três traçados distintos.



Munido dessas informações, um estudante pegou uma folha de papel e fez o desenho de um sorvete de casquinha utilizando-se desses traçados. Os valores encontrados nesse experimento, para as resistências elétricas (R), medidas com o auxílio de um ohmímetro ligado nas

extremidades das resistências, são mostrados na figura. Verificou-se que os resistores obedeciam à Lei de Ohm.



Na sequência, conectou o ohmímetro nos terminais A e B do desenho e, em seguida, conectou-o nos terminais B e C, anotando as leituras R_{AB} e R_{BC} , respectivamente.

Ao estabelecer a razão $\frac{R_{AB}}{R_{BC}}$, qual resultado o estudante obteve?

- a) 1
- b) $\frac{4}{7}$
- c) $\frac{10}{27}$
- d) $\frac{14}{81}$
- e) $\frac{4}{81}$

QUESTÃO 22

ENEM 2016 - Questão n° 54 - Prova azul

Durante a primeira fase do projeto de uma usina de geração de energia elétrica, os engenheiros da equipe de avaliação de impactos ambientais procuram saber se

esse projeto está de acordo com as normas ambientais. A nova planta estará localizada à beira de um rio, cuja temperatura média da água é de $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, e usará a sua água somente para refrigeração. O projeto pretende que a usina opere com $1,0\text{ MW}$ de potência elétrica e, em razão de restrições técnicas, o dobro dessa potência será dissipada por seu sistema de arrefecimento, na forma de calor. Para atender a resolução número 430, de 13 de maio de 2011, do Conselho Nacional do Meio Ambiente, com uma ampla margem de segurança, os engenheiros determinaram que a água só poderá ser devolvida ao rio com um aumento de temperatura de, no máximo, $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ em relação à temperatura da água do rio captada pelo sistema de arrefecimento. Considere o calor específico da água igual a $4\text{ kJ}/(\text{kg }^{\circ}\text{C})$.

Para atender essa determinação, o valor mínimo do fluxo de água, em kg/s , para a refrigeração da usina deve ser mais próximo de

- a) 42
- b) 84
- c) 167
- d) 250
- e) 500.

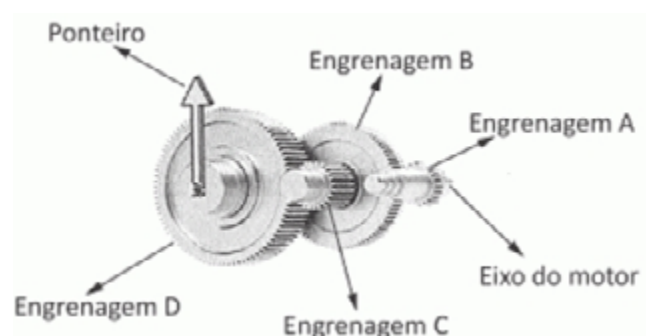
QUESTÃO 23

ENEM 2016 - Questão n° 80 - Prova amarela

A invenção e o acoplamento entre engrenagens revolucionaram a ciência na época e propiciaram a invenção de várias tecnologias, como os relógios. Ao construir um pequeno cronômetro, um relojoeiro usa o sistema de engrenagens mostrado. De acordo com a figura, um motor é ligado ao eixo e movimenta as engrenagens fazendo o

ponteiro girar. A frequência do motor é de 18 RPM , e o número de dentes das engrenagens está apresentado no quadro.

| Engrenagem | Dentes |
|------------|--------|
| A | 24 |
| B | 72 |
| C | 36 |
| D | 108 |



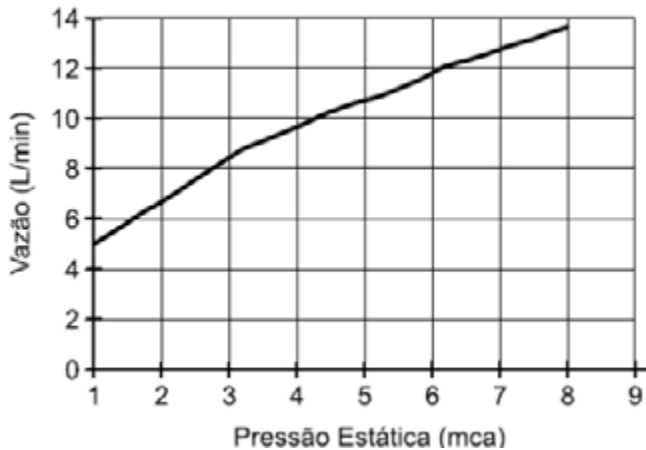
A frequência de giro do ponteiro, em RPM , é

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) 81
- e) 162

QUESTÃO 24

ENEM 2014 - Questão n° 80 - Prova rosa

Uma pessoa, lendo o manual de uma ducha que acabou de adquirir para a sua casa, observa o gráfico, que relaciona a vazão na ducha com a pressão, medida em metros de coluna de água (mca).



Nessa casa residem quatro pessoas. Cada uma delas toma um banho por dia, com duração média de 8 minutos, permanecendo o registro aberto com vazão máxima durante esse tempo. A ducha é instalada em um ponto seis metros abaixo do nível da lâmina de água, que se mantém constante dentro do reservatório.

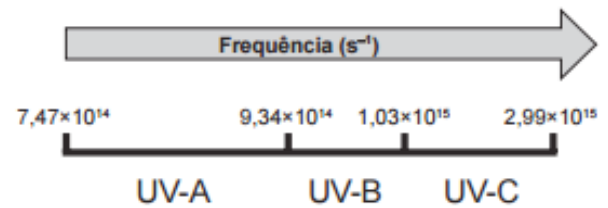
Ao final de 30 dias, esses banhos consumirão um volume de água, em litros, igual a

- a) 69 120
- b) 17 280
- c) 11 520
- d) 8 640
- e) 2 880.

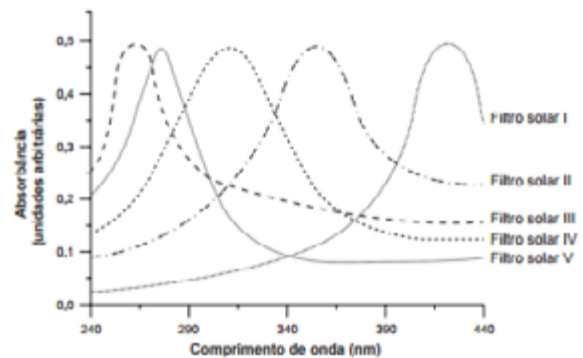
QUESTÃO 25

ENEM 2015 - Questão n° 50 - Prova azul

A radiação ultravioleta (UV) é dividida, de acordo com três faixas de frequência, em UV-A, UV-B e UV-C, conforme a figura.



Para selecionar um filtro solar que apresente absorção máxima na faixa UV-B, uma pessoa analisou os espectros de absorção da radiação UV de cinco filtros solares:



Considere:

velocidade da luz =

$$3,0 \times 10^8 \text{ m/s e } 1 \text{ nm} = 1,0 \times 10^{-9} \text{ m.}$$

O filtro solar que a pessoa deve selecionar é o

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

GEOGRAFIA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 26

ENEM 2016 - Questão n° 04 - Prova azul

O Rio de Janeiro tem projeção imediata no próprio estado e no Espírito Santo, em parcela do sul do estado da Bahia, e na Zona da Mata, em Minas Gerais, onde tem influência dividida com Belo Horizonte. Compõem a rede urbana do Rio de Janeiro, entre outras cidades: Vitória, Juiz de Fora, Cachoeira de Itapemirim, Campos dos Goytacazes, Volta Redonda – Barra Mansa, Teixeira de Freitas, Angra dos Reis e Teresópolis.

Disponível em: <http://ibge.gov.br>. Acesso em: 9 jul. 2015 (adaptado)

O conceito que expressa a relação entre o espaço apresentado e a cidade do Rio de Janeiro é

- a) frente pioneira.
- b) zona de transição.
- c) região polarizada.
- d) área de conurbação.
- e) periferia metropolitana.

QUESTÃO 27

ENEM 2016 - Questão n° 16 - Prova azul

PARCERIA TRANSPACÍFICA



Disponível em: <http://portuguese.brazil.usembassy.gov>. Acesso em: 11 maio 2016 (adaptado)

Dentro das atuais redes produtivas, o referido bloco apresenta composição estratégica por se tratar de um conjunto de países com

- a) elevado padrão social.
- b) sistema monetário integrado.
- c) alto desenvolvimento tecnológico.
- d) identidades culturais semelhantes.
- e) vantagens locais complementares.

QUESTÃO 28

ENEM 2016 - Questão n° 19 - Prova azul

Dados recentes mostram que muitos são os países periféricos que dependem dos recursos enviados pelos imigrantes que estão nos países centrais. Grande parte dos países da América Latina, por exemplo, depende hoje das remessas de seus imigrantes. Para se ter uma ideia mais concreta, recentes dados divulgados pela ONU revelaram que somente os indianos recebem 10 bilhões de dólares de seus compatriotas no exterior. No México, segundo maior volume de divisas, esse valor chega a 9,9 bilhões de dólares e nas Filipinas, o terceiro, a 8,4 bilhões.

HAESBAERT, R; PORTO-GONÇALVES, C.W. **A nova des-ordem mundial**. São Paulo: Edunesp, 2006.

Um aspecto do mundo globalizado que facilitou a ocorrência do processo descrito, na transição do século XX para o século XXI, foi o (a)

- a) integração de culturas distintas.
- b) avanço técnico das comunicações.
- c) quebra de barreiras alfandegárias.
- d) flexibilização de regras trabalhistas.
- e) desconcentração espacial da produção.

QUESTÃO 29

ENEM 2016 - Questão n° 30 - Prova azul

O bioma Cerrado foi considerado recentemente um dos 25 *hotspots* de biodiversidade do mundo, segundo uma análise em escala mundial das regiões biogeográficas sobre áreas globais prioritárias para conservação. O conceito de *hotspot* foi criado tendo em vista a escassez de recursos direcionados para conservação, com o objetivo de apresentar os chamados “pontos quentes”, ou seja, locais para os quais existe maior necessidade de direcionamento de esforços, buscando evitar a extinção de muitas espécies que estão altamente ameaçadas por ações antrópicas.

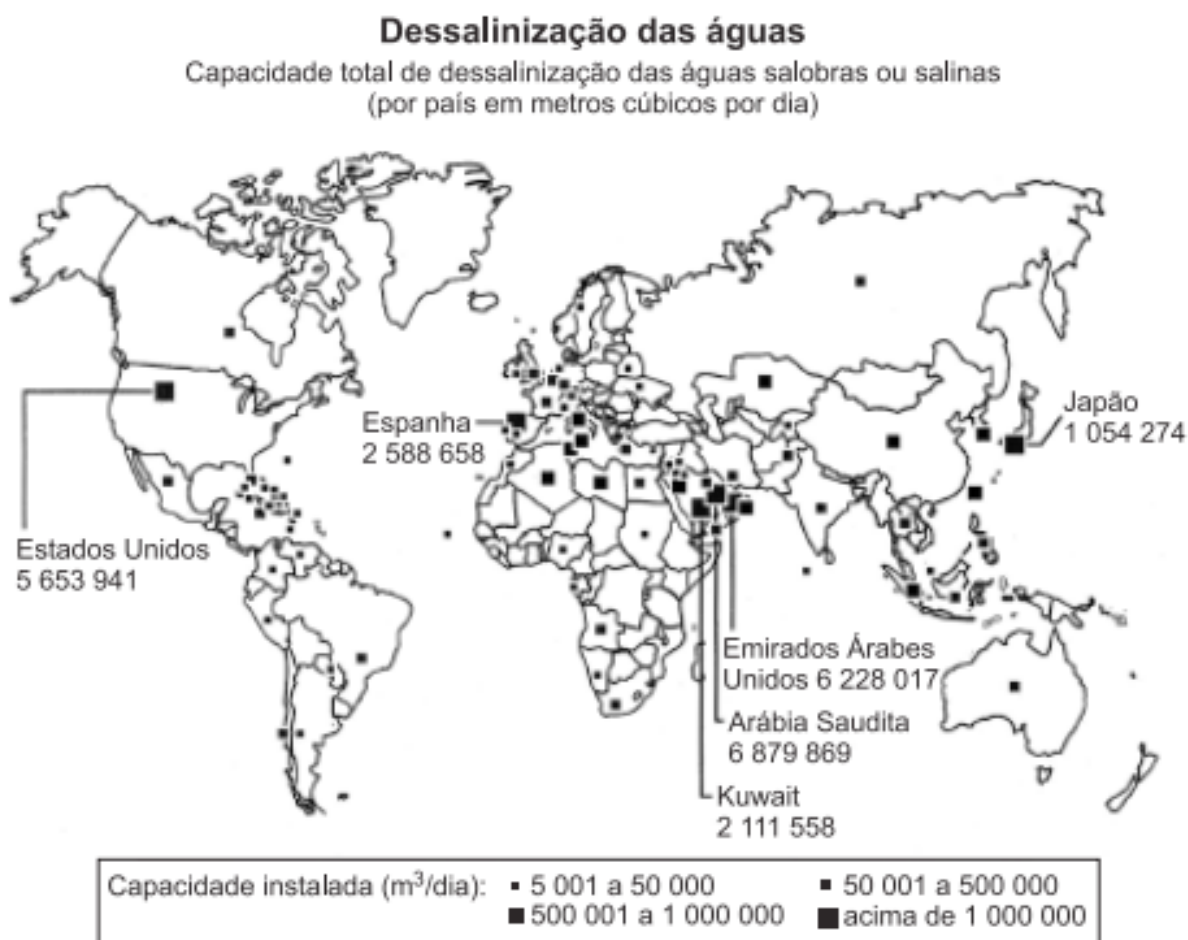
PINTO, P.P.; DINIZ-FILHO, J. A. F. In: ALMEIDA, M. G. (Org.). **Tantos cerrados**: múltiplas abordagens sobre a biogeodiversidade e singularidade cultural
Goiânia: Vieira, 2005 (adaptado)

A necessidade desse tipo de ação na área mencionada tem como causa a

- a) intensificação da atividade turística.
- b) implantação de parques ecológicos.
- c) exploração dos recursos minerais.
- d) elevação do extrativismo vegetal.
- e) expansão da fronteira agrícola.

QUESTÃO 30

Enem 2016 - caderno 1 - azul. Questão 36



EUA. Relatório da Academia Nacional de Ciências, 2008 (adaptado)

Conforme a análise do documento cartográfico, a área de concentração das usinas de dessalinização é explicada pelo (a)

- a) pioneirismo tecnológico.
- b) condição hidropedológica.
- c) escassez de água potável.
- d) efeito das mudanças climáticas.
- e) busca da sustentabilidade ambiental.

HISTÓRIA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 31

ENEM 2015 - Questão n° 15 - Prova amarela

Bandeira do Brasil, és hoje a única. Hasteada a esta hora em todo o território nacional, única e só, não há lugar no coração do Brasil para outras flâmulas, outras bandeiras, outros símbolos. Os brasileiros se reuniram em torno do Brasil e decretaram desta vez com determinação de não consentir que a discórdia volte novamente a dividi-lo!

Discurso do Ministro da Justiça Francisco Campos na cerimônia da festa da bandeira, em novembro de 1937. Apud OLIVEN, G. R. **A parte e o todo:** a diversidade cultural do Brasil Nação. Petrópolis: Vozes, 1992.

O discurso proferido em uma celebração em que as bandeiras estaduais eram queimadas diante da bandeira nacional revela o pacto nacional proposto pelo Estado Novo, que se associa à

- a) a supressão das diferenças socioeconômicas entre as regiões do Brasil, priorizando as regiões estaduais carentes.
- b) orientação do regime quanto ao reforço do federalismo, espelhando-se na experiência política norte-americana.
- c) adoção de práticas políticas autoritárias, considerando a contenção dos interesses regionais dispersivos.
- d) propagação de uma cultura política avessa aos ritos cívicos, cultivados pela cultura regional brasileira.
- e) defesa da unidade do território nacional, ameaçado por movimentos separatistas contrários à política varguista.

QUESTÃO 32

ENEM 2015 - Questão n° 15 - Prova amarela

TEXTO I

Canudos não se rendeu. Exemplo único em toda a história, resistiu até o esgotamento completo. Vencido palmo a palmo, na precisão integral do termo, caiu no dia 5, ao entardecer, quando caíram os seus últimos defensores, que todos morreram. Eram quatro apenas: um velho, dois homens feitos e uma criança, na frente dos quais rugiam raivosamente cinco mil soldados.

CUNHA, E. **Os Sertões**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1987

TEXTO II

Na trincheira, no centro do reduto, permaneciam quatro fanáticos sobreviventes do extermínio. Era um velho, coxo por ferimento e usando uniforme da Guarda Católica, um rapaz de 16 a 18 anos, um preto alto e magro, e um caboclo. Ao serem intimados para deporem as armas, investiram com enorme fúria. Assim estava terminada e de maneira tão trágica a sanguinosa guerra, que o banditismo e o fanatismo traziam acesa por longos meses, naquele recanto do território nacional.

SOARES, H. M. **A Guerra de Canudos**. Rio de Janeiro: Altina, 1902.

Os relatos do último ato da Guerra de Canudos fazem uso de representações que se perpetuam na memória construída sobre o conflito. Nesse sentido, cada autor caracterizou a atitude dos sertanejos, respectivamente, como fruto da

- a) manipulação e incompetência.
- b) ignorância e solidariedade.
- c) hesitação e obstinação.
- d) esperança e valentia.
- e) bravura e loucura.

QUESTÃO 33

ENEM 2016 - Questão nº 12 - Prova amarela



**NOVO TOQUE DE ELEGÂNCIA NA MODERNA
PAISAGEM BRASILEIRA**

**SIMCA
CHAMBORD**

O **Cruzeiro**, década de 1960. Disponível em: www.memoriaviva.com.br. Acesso em: 28 fev. 2012 (adaptado).

No anúncio, há referências a algumas das transformações ocorridas no Brasil nos anos 1950 e 1960. No entanto, tais referências omitem transformações que impactaram segmentos da população, como a

- a) exaltação da tradição colonial.
- b) redução da influência estrangeira.
- c) ampliação da imigração internacional.
- d) intensificação da desigualdade regional.
- e) desconcentração da produção industrial.

QUESTÃO 34

ENEM 2016 - Questão nº 17 - Prova amarela

O que ocorreu na Bahia de 1798, ao contrário das outras situações de contestação política na América portuguesa, é que o projeto que

lhe era subjacente não tocou somente na condição, ou no instrumento, da integração subordinada das colônias no império luso. Dessa feita, ao contrário do que se deu nas Minas Gerais (1789), a sedição avançou sobre a sua decorrência.

JANCSÓ, I.; PIMENTA, J. P. Peças de um mosaico. In: MOTA, c. g. (Org.) Viagem incompleta: a experiência brasileira (1500-2000). São Paulo: Senac, 2000.

A diferença entre as sedições abordadas no texto encontrava-se na pretensão de

- a) eliminar a hierarquia militar.
- b) abolir a escravidão africana.
- c) anular o domínio metropolitano.
- d) suprimir a propriedade fundiária.
- e) extinguir o absolutismo monárquico.

QUESTÃO 35

ENEM 2016 - Questão nº 18 - Prova amarela

TEXTO I

Documentos do século XVI algumas vezes se referem aos habitantes indígenas como “os brasis”, ou “gente brasília” e, ocasionalmente no século referências ao status econômico e jurídico desses eram muito mais populares. Assim, os termos “negro da terra” e “índios” eram utilizados com mais frequência do que qualquer outro.

SCHWARTZ, S. B.. Gente da terra braziliense da nação. Pensando o Brasil: a construção de um povo. In: MOTA, C. G. (Org.). Viagem incompleta: a experiência brasileira (1500-2000). São Paulo: Senac, 2000 (adaptado).

TEXTO II

Índio é um conceito construído no processo de conquista da América pelos europeus. Desinteressados pela diversidade cultural, imbuídos de forte preconceito para com o outro, o indivíduo de outras culturas,

espanhóis, portugueses, franceses e anglo-saxões terminaram por denominar da mesma forma povos tão díspares quanto os tupinambás e os astecas.

SILVA, K. V.; SILVA, M. H. Dicionário de conceitos históricos. São Paulo: Contexto, 2005.

Ao comparar os textos, as formas de designação dos grupos nativos pelos europeus, durante o período analisado, são reveladoras da

- a) concepção idealizada do território, entendido como geograficamente indiferenciado.
- b) percepção corrente de uma ancestralidade comum às populações ameríndias.
- c) compreensão etnocêntrica acerca das populações dos territórios conquistados.
- d) transposição direta das categorias originadas no imaginário medieval.
- e) visão utópica configurada a partir de fantasias de riqueza.

LEM - ESPANHOL (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 36

ENEM 2016 - Questão n° 93 - Prova cinza



ACCIÓN POÉTICA LIMA. Disponível em: <https://twitter.com>. Acesso em: 30 maio 2016.

Nesse grafite, realizado por um grupo que faz intervenções artísticas na cidade de Lima, há um jogo de palavras com o verbo “poner”. Na primeira ocorrência, o verbo equivale a “vestir uma roupa”, já na segunda, indica

- a) início de ação.
- b) mudança de estado.
- c) conclusão de ideia.
- d) simultaneidade de fatos.
- e) continuidade de processo.

QUESTÃO 37

ENEM 2016 - Questão n° 94 - Prova cinza

Água

*al soñar que un cántaro
en la cabeza acarreas,
será éxito y triunfo lo que tú veas.*

*Bañarse en un río
donde el agua escalda,
es augurio de enemigos
y de cuchillo en la espalda.*

*Bañarse en un río de agua puerca,
es perder a alguien cerca.*

ORTIZ, A.; FLORES FARFÁN, J. A. Sueños mexicanos. México: Artes de México, 2012.

O poema retoma elementos da cultura popular mexicana que refletem um dos aspectos que a constitui, caracterizado pela

- a) percepção dos perigos de banhar-se em rios de águas poluídas.
- b) crença na relevância dos sonhos como premonições ou conselhos.
- c) necessidade de resgate da tradição de carregar água em cântaros.
- d) exaltação da importância da preservação da água.
- e) cautela no trato com inimigos e pessoas traiçoeiras.

QUESTÃO 38

ENEM 2016 - Questão nº 95 - Prova cinza

Inestabilidad estable

Los que llevan toda la vida esforzándose por conseguir un pensamiento estable, con suficiente solidez como para evitar que la incertidumbre se apodere de sus habilidades, todas esas lecciones sobre cómo asegurarse el porvenir, aquellos que nos aconsejaban que nos dejáramos de bagatelas poéticas y encontráramos un trabajo fijo y etcétera, abuelos, padres, maestros, suegros, bancos y seguradoras, nos estaban dando gato por liebre. Y el mundo, este mundo que nos han creado, que al tocarlo en la pantalla creemos estar transformando a medida de nuestro deseo, nos está modelando según un coeficiente de rentabilidad, nos está licuando para integrarnos a su metabolismo reflejo.

FÉRNANDEZ ROJANO, G. Disponível em: <http://diariojaen.es>. Acesso em: 23 maio 2012.

O título do texto antecipa a opinião do autor pelo uso de dois termos contraditórios que expressam o sentido de

- a) competitividade e busca do lucro, que caracterizam a sociedade contemporânea.
- b) busca de estabilidade financeira e emocional, que marca o mundo atual.
- c) negação dos valores defendidos pelas gerações anteriores em relação ao trabalho.
- d) necessidade de realização pessoal e profissional no sistema vigente.
- e) permanência da inconstância em uma sociedade marcada por contínuas mudanças.

QUESTÃO 39

Questão 93 -2014 – CADERNO ROSA

Emigrantes

En todo emigrante existen dos posibles actitudes vitales: una la de considerar su experiencia como aventura pasajera, vivir mental y emocionalmente en la patria de origen, cultivando su nostalgia, y definir la realidad presente por comparación con el mundo que se ha dejado; la otra es vivir el presente tal como viene dado, proyectarlo en el futuro, cortar raíces y dominar nostalgias, sumergirse en la nueva cultura, aprenderla y asimilarla. El drama personal del emigrante reside en el hecho de que casi nunca es posible esa elección en términos absolutos y, al igual que el mestizo, se siente parte de dos mundos sin integrarse por completo en uno de ellos con exclusión del otro.

DEL CASTILLO, G. C. América hispánica (1492-1892). In: DE LARA, M. T. Historia de España. Barcelona: Labor, 1985.

O texto apresenta uma reflexão sobre a condição do imigrante, o qual, para o autor, tem de lidar com o dilema da

- a) constatação de sua existência no entrelugar.
- b) instabilidade da vida em outro país.
- c) ausência de referências do passado.
- d) apropriação dos valores do outro.
- e) ruptura com o país de origem.

QUESTÃO 40

ENEM 2015 - Questão n° 94 - Prova amarela



Disponível em: www.lacronicadeleon.es. Acesso em: 12 mar. 2012 (adaptado).

A acessibilidade é um tema de relevância tanto na esfera pública quanto na esfera privada. No cartaz, a exploração desse tema destaca a importância de se

- a) estimular os cadeirantes na superação de barreiras.
- b) respeitar o estacionamento destinado a cadeirantes.
- c) identificar as vagas reservadas aos cadeirantes.
- d) eliminar os obstáculos para o trânsito de cadeirantes.
- e) facilitar a locomoção de cadeirantes em estacionamentos.

LEM - INGLÊS (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 41

ENEM 2016 - Questão n° 92 - Prova cinza

Italian university switches to English

By Sean Coughlan, BBC News education correspondent 16 May 2012 Last updated at 09:49 GMT

Milan is crowded with Italian icons, which makes it even more of a cultural earthquake that one of Italy's leading universities — the Politecnico di Milano — is going to switch to the English language. The university has announced that from 2014 most of its degree courses — including all its graduate courses — will be taught and assessed entirely in English rather than Italian.

The waters of globalisation are rising around higher education — and the university believes that if it remains Italian-speaking it risks isolation and will be unable to compete as an international institution. "We strongly believe our classes should be international classes — and the only way to have international classes is to use the English language", says the university's rector, Giovanni Azzone.

COUGHLAN, S. Disponível em: www.bbc.co.uk. Acesso em: 31 jul. 2012.

As línguas têm um papel importante na comunicação entre pessoas de diferentes culturas. Diante do movimento de internacionalização no ensino superior, a universidade Politecnico di Milano decidiu

- a) elaborar exames em língua inglesa para o ingresso na universidade.
- b) ampliar a oferta de vagas na graduação para alunos estrangeiros.
- c) investir na divulgação da universidade no

mercado internacional.

- d) substituir a língua nacional para se inserir no contexto da globalização.
- e) estabelecer metas para melhorar a qualidade do ensino de italiano.

QUESTÃO 42

ENEM 2014 - Questão n° 94 - Prova amarela

Masters of War

*Come you masters of war
You that build all the guns
You that build the death planes
You that build all the bombs
You that hide behind walls
You that hide behind desks
I just want you to know
I can see through your masks.*

*You that never done nothin'
But build to destroy
You play with my world
Like it's your little toy
You put a gun in my hand
And you hide from my eyes
And you turn and run farther
When the fast bullets fly.*

*Like Judas of old
You lie and deceive
A world war can be won
You want me to believe
But I see through your eyes
And I see through your brain
Like I see through the water
That runs down my drain.*

BOB DYLAN. *The Freewheelin' Bob Dylan*. Nova York: Columbia Records, 1963 (fragmento).

Na letra da canção *Masters of War*, há questionamentos e reflexões que aparecem na forma de protesto contra

- a) o envio de jovens à guerra para promover a expansão territorial dos Estados Unidos.

- b) o comportamento dos soldados norte-americanos nas guerras de que participaram.
- c) o sistema que recruta soldados para guerras motivadas por interesses econômicos.
- d) o desinteresse do governo pelas famílias dos soldados mortos em campos de batalha.
- e) as Forças Armadas norte-americanas, que enviavam homens despreparados para as guerras.

QUESTÃO 43

ENEM 2014 - Questão n° 95 - Prova amarela

The Road Not Taken (by Robert Frost)

*Two roads diverged in a wood, and I -
I took the one less traveled by,
And that has made all the difference.*

Disponível em: www.poetryfoundation.org. Acesso em: 29 nov. 2011 (fragmento).

Estes são os versos finais do famoso poema *The Road Not Taken*, do poeta americano Robert Frost. Levando-se em consideração que a vida é comumente metaforizada como uma viagem, esses versos indicam que o autor

- a) festeja o fato de ter sido ousado na escolha que fez em sua vida.
- b) lamenta por ter sido um viajante que encontrou muitas bifurcações.
- c) viaja muito pouco e que essa escolha fez toda a diferença em sua vida.
- d) reconhece que as dificuldades em sua vida foram todas superadas.
- e) percorre várias estradas durante as diferentes fases de sua vida.

QUESTÃO 44

ENEM 2016 - Questão n° 95 - Prova amarela



BANSKY. Disponível em: www.weburbanist.com. Acesso em: 2 ago. 2012.

Banksy é um grafiteiro famoso. Na obra pintada em um muro da cidade de Claremont, Califórnia, em 2007, ele fez uso de um trocadilho com a palavra “change”, o que caracteriza seu grafite como um protesto contra a

- a) escolha da mendicância como forma de vida.
- b) condição de vida das pessoas em miséria.
- c) falta de solidariedade dos mais favorecidos.
- d) marginalização das pessoas desabrigadas.
- e) incapacidade de os mendigos mudarem de vida.

QUESTÃO 45

ENEM 2016 - Questão n° 91 - Prova cinza

Ebony and ivory

*Ebony and ivory live together in
perfect harmony
Side by side on my piano keyboard,
oh Lord, why don't we?
We all know that people are the same
wherever we go
There is good and bad in ev'ryone,
We learn to live, we learn to give
Each other what we need to survive
together alive*

McCARTNEY, P. Disponível em: www.paulmccartney.com. Acesso em: 30 mai. 2016.

Em diferentes épocas e lugares, compositores têm utilizado seu espaço de produção musical para expressar e problematizar perspectivas de mundo. Paul McCartney, na letra dessa canção, defende

- a) o aprendizado compartilhado.
- b) a necessidade de donativos.
- c) as manifestações culturais.
- d) o bem em relação ao mal.
- e) o respeito étnico.

LÍNGUA PORTUGUESA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 46

ENEM 2016 - Questão nº 91 - Prova cinza



Fonte: National Geographic, nº 151, out. 2012. (Adaptado).

Nessa campanha publicitária, para estimular a economia de água, o leitor é incitado a

- adotar práticas de consumo consciente.
- alterar hábitos de higienização pessoal e residencial.
- contrapor-se a formas indiretas de exportação de água.
- optar por vestuário produzido com matéria-prima reciclável.
- conscientizar produtores rurais sobre os custos de produção.

QUESTÃO 47

QUESTÃO 121 - Caderno Amarelo 2016.

De domingo

- Outrossim...
- O quê?
- O que o quê?
- O que você disse.
- Outrossim?
- É.
- O que que tem?
- Nada. Só achei engraçado.
- Não vejo a graça.
- Você vai concordar que não é uma palavra de todos os dias.
- Ah, não é. Aliás, eu só uso domingo.
- Se bem que parece uma palavra de segunda-feira.
- Não. Palavra de segunda-feira é óbice.
- “Ônus”.
- “Ônus” também. “Desiderato”. “Resquício”.
- “Resquício” é de domingo.
- Não, não. Segunda. No máximo terça.
- Mas “outrossim”, francamente...
- Qual o problema?
- Retira o “outrossim”.
- Não retiro. É uma ótima palavra. Aliás, é uma palavra difícil de usar. Não é qualquer um que usa “outrossim”.

(VERÍSSIMO. L.F. Comédias da vida privada. Porto Alegre: LP&M, 1996).

No texto, há uma discussão sobre o uso de algumas palavras da língua portuguesa. Esse uso promove o(a)

- marcação temporal, evidenciada pela presença de palavras indicativas dos dias da semana.
- tom humorístico, ocasionado pela ocorrência de palavras empregadas em contextos formais.
- caracterização da identidade linguística dos interlocutores, percebida pela recorrência de palavras regionais.
- distanciamento entre os interlocutores, provocado pelo emprego de palavras com significados poucos conhecidos.
- inadequação vocabular, demonstrada pela seleção de palavras desconhecidas por parte de um dos interlocutores do diálogo.

QUESTÃO 48

ENEM 2015 - Questão n° 130 - Prova azul

Texto I

Entrevistadora — Eu vou conversar aqui com a professora A.D. ... O português então não é uma língua difícil?

Professora — Olha se você parte do princípio... que a língua portuguesa não é só regras gramaticais... não se você se apaixona pela língua que você... já domina... que você já fala ao chegar na escola se teu professor cativa você a ler obras da literatura... obra da/ dos meios de comunicação... se você tem acesso a revistas... é... a livros didáticos... a... livros de literatura o mais formal o e/ o difícil é porque a escola transforma como eu já disse as aulas de língua portuguesa em análises gramaticais.

Texto II

Entrevistadora — Vou conversar com a professora A. D. O português é uma língua difícil?

Professora — Não, se você parte do princípio que língua portuguesa não é só regras gramaticais. Ao chegar à escola, o aluno já domina e fala a língua. Se o professor motivá-lo a ler obras literárias e se tem acesso a revistas, a livros didáticos, você se apaixona pela língua. O que torna difícil é que a escola transforma as aulas de língua portuguesa em análises gramaticais.

MARCUSCHI, L. A. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001 (adaptado)

O texto I é a transcrição de entrevista concedida por uma professora de português a um programa de rádio. O texto II é a adaptação dessa entrevista para a modalidade escrita. Em comum, esses textos

- a) apresentam ocorrências de hesitações e reformulações.
- b) são modelos de emprego de regras gramaticais.
- c) são exemplos de uso não planejado da língua.
- d) apresentam marcas da linguagem literária.
- e) são amostras do português culto urbano.

QUESTÃO 49

ENEM 2015 - Questão n° 118 - Prova azul

Tudo era harmonioso, sólido, verdadeiro. No princípio. As mulheres, principalmente as mortas do álbum, eram maravilhosas. Os homens, mais maravilhosos ainda, ah, difícil encontrar família mais perfeita. A nossa família, dizia a bela voz de contralto da minha avó. Na nossa família, frisava, lançando em redor olhares complacentes, lamentando os que não faziam parte do nosso clã. [...] Quando Margarida resolveu contar os podres todos que sabia naquela noite negra da rebelião, fiquei furiosa [...] É mentira, é mentira!, gritei tapando os ouvidos. Mas Margarida seguia em frente: tio Maximiliano se casou com a inglesa de cachos só por causa do dinheiro, não passava de um pilantra, a loirinha feiosa era riquíssima. Tia Consuelo? Ora, tia Consuelo chorava porque sentia falta de homem, ela queria homem e não Deus, ou o convento ou o sanatório. O dote era tão bom que o convento abriu-lhe as portas com loucura e tudo. “E tem mais coisas ainda, minha queridinha”, anunciou Margarida fazendo um agrado no meu queixo. Reagi com violência: uma agregada, uma cria e, ainda por cima, mestiça. Como ousava desmoralizar meus heróis?

TELLES, L. F. A estrutura da bolha de sabão. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

Representante da ficção contemporânea, a prosa de Lygia Fagundes Telles configura e desconstrói modelos sociais. No trecho, a percepção do núcleo familiar descortina um(a)

- a) convivência frágil ligando pessoas financeiramente dependentes.
- b) tensa hierarquia familiar equilibrada graças à presença da matriarca.

- c) pacto de atitudes e valores mantidos à custa de ocultações e hipocrisias.
- d) tradicional conflito de gerações protagonizado pela narradora e seus tios.
- e) velada discriminação racial refletida na procura de casamentos com europeus.

QUESTÃO 50

ENEM 2015 - Questão nº 15 - Prova amarela



**ABCDE
Epa! Hepatite!**

Hepatite é assim.

Pode aparecer onde menos se espera e em cinco formas diferentes. É por isso que o **Dia Mundial Contra a Hepatite** está aí para alertar você. As hepatites A, B, C, D e E têm diversas causas e muitas formas de chegar até você. Mas, evitar isso é bem simples. Você só precisa ficar atento aos cuidados necessários para cuidar do maior bem que você tem: **A SUA SAÚDE!**

Algumas maneiras de se prevenir:

- Vacine-se contra as hepatites A e B.
- Use água tratada e siga sempre as recomendações quanto à restrição de banhos em locais públicos e ao uso de desinfetantes em piscinas.
- Lave **SEMPRE** bem os alimentos como frutas, verduras e legumes.
- Lave **SEMPRE** bem as mãos após usar o toalete e antes de se alimentar.
- Ao usar agulhas e seringas, certifique-se da higiene do local e de todos os acessórios.
- Certifique-se de que seu médico ou profissional da saúde esteja usando a proteção necessária, como luvas e máscaras, quando houver a possibilidade de contato de sangue ou secreções contaminadas com o vírus.



Nas peças publicitárias, vários recursos verbais e não verbais são usados com o objetivo de atingir o público-alvo, influenciando seu comportamento. Considerando as informações verbais e não verbais trazidas no texto a respeito da hepatite, verifica-se que

- a) o tom lúdico é empregado como recurso de consolidação do pacto de confiança entre o médico e a população.
- b) a figura do profissional da saúde é legitimada, evocando-se o discurso autorizado como estratégia argumentativa.
- c) o uso de construções coloquiais e específicas da oralidade são recursos de argumentação que simulam o discurso do médico.
- d) a empresa anunciada deixa de se autopromover ao mostrar preocupação social e assumir a responsabilidade pelas informações.
- e) o discurso evidencia uma cena de ensinamento didático, projetado com subjetividade no trecho sobre as maneiras de prevenção.

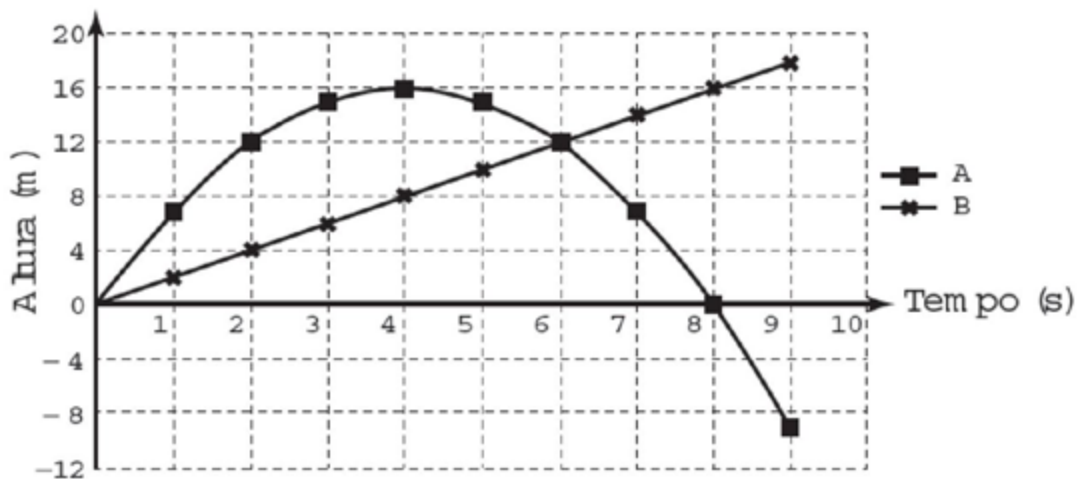
Disponível em: <http://farm5.static.flickr.com>. Acesso em: 26 out. 2011 (adaptado).

MATEMÁTICA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 51

ENEM 2016 - Questão n° 136 - Prova amarela

Para uma feira de ciências, dois projéteis de foguetes, A e B, estão sendo construídos para serem lançados. O planejamento é que eles sejam lançados juntos, com o objetivo de o projétil B interceptar o A quando esse alcançar sua altura máxima. Para que isso aconteça, um dos projéteis descreverá uma trajetória parabólica, enquanto o outro irá descrever uma trajetória supostamente retilínea. O gráfico mostra as alturas alcançadas por esses projéteis em função do tempo, nas simulações realizadas.



Com base nessas simulações, observou-se que a trajetória do projétil B deveria ser alterada para que o objetivo fosse alcançado.

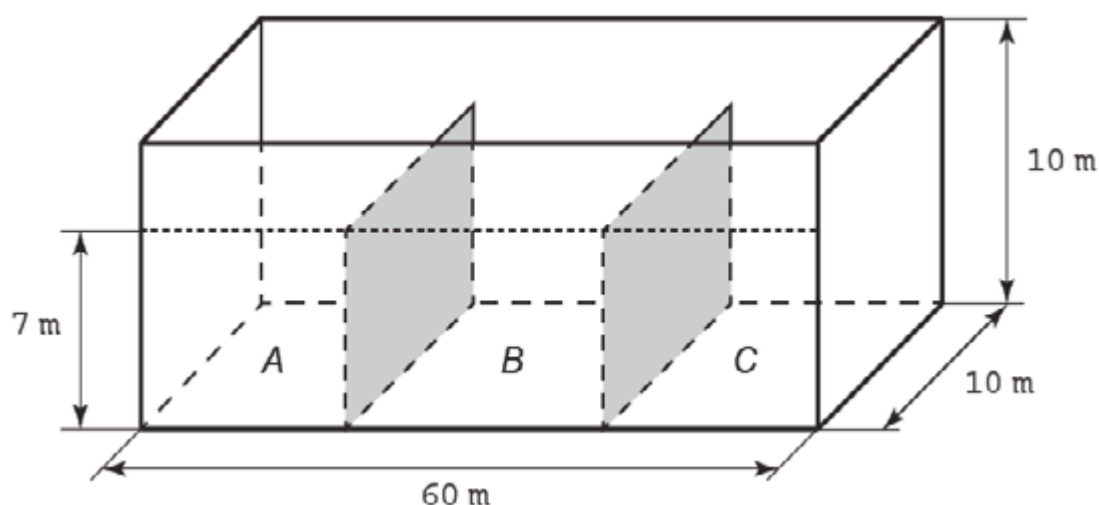
Para alcançar o objetivo, o coeficiente angular da reta que representa a trajetória de B deverá

- a) diminuir em 2 unidades.
- b) diminuir em 4 unidades.
- c) aumentar em 2 unidades.
- d) aumentar em 4 unidades.
- e) aumentar em 8 unidades.

QUESTÃO 52

ENEM 2016 - Questão n° 146 - Prova amarela

Um petroleiro possui reservatório em formato de um paralelepípedo retangular com as dimensões dadas por 60 m x 10 m de base e 10 m de altura. Com o objetivo de minimizar o impacto ambiental de um eventual vazamento, esse reservatório é subdividido em três compartimentos, *A*, *B* e *C*, de mesmo volume, por duas placas de aço retangulares com dimensões de 7 m de altura e 10 m de base, de modo que os compartimentos são interligados, conforme a figura. Assim, caso haja rompimento no casco do reservatório, apenas uma parte de sua carga vazará.



Suponha que ocorra um desastre quando o petroleiro se encontra com sua carga máxima: ele sofre um acidente que ocasiona um furo no fundo do compartimento *C*.

Para fins de cálculo, considere desprezíveis as espessuras das placas divisorias.

Após o fim do vazamento, o volume de petróleo derramado terá sido de

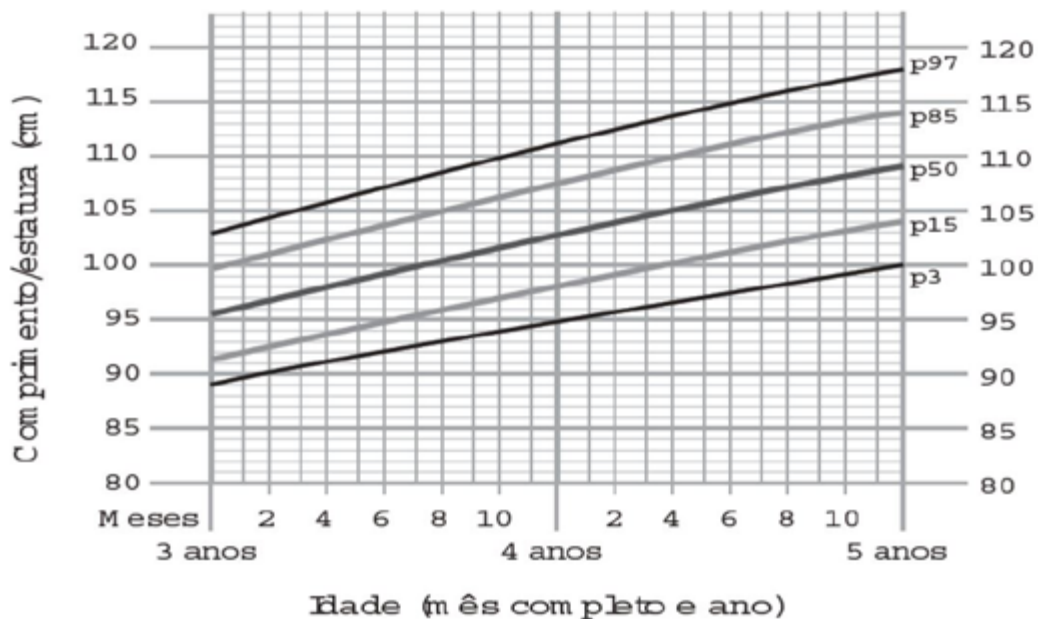
- a) $1,4 \times 10^3 \text{ m}^3$
- b) $1,8 \times 10^3 \text{ m}^3$
- c) $2,0 \times 10^3 \text{ m}^3$
- d) $3,2 \times 10^3 \text{ m}^3$
- e) $6,0 \times 10^3 \text{ m}^3$

QUESTÃO 53

ENEM 2016 - Questão n° 138 - Prova amarela

A fim de acompanhar o crescimento de crianças, foram criadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) tabelas de altura, também adotadas pelo Ministério da Saúde do Brasil. Além de informar os dados referentes ao índice de crescimento, a tabela traz gráficos com curvas, apresentando padrões de crescimento estipulados pela OMS.

O gráfico apresenta o crescimento de meninas, cuja análise se dá pelo ponto de intersecção entre o comprimento, em centímetro, e a idade, em mês completo e ano, da criança.



Uma menina aos 3 anos de idade tinha altura de 85 centímetros e aos 4 anos e 4 meses sua altura chegou a um valor que corresponde a um ponto exatamente sobre a curva p50.

Qual foi o aumento percentual da altura dessa menina, descrito com uma casa decimal, no período considerado?

- a) 23,5%
- b) 21,2%
- c) 19,0%
- d) 11,8%
- e) 10,0%

QUESTÃO 54

ENEM 2016 - Questão n° 161 - Prova amarela

Um paciente necessita de reidratação endovenosa feita por meio de cinco frascos de soro durante 24 h. Cada frasco tem um volume de 800 mL de soro. Nas primeiras quatro horas, deverá receber 40% do total a ser aplicado. Cada mililitro de soro corresponde a 12 gotas.

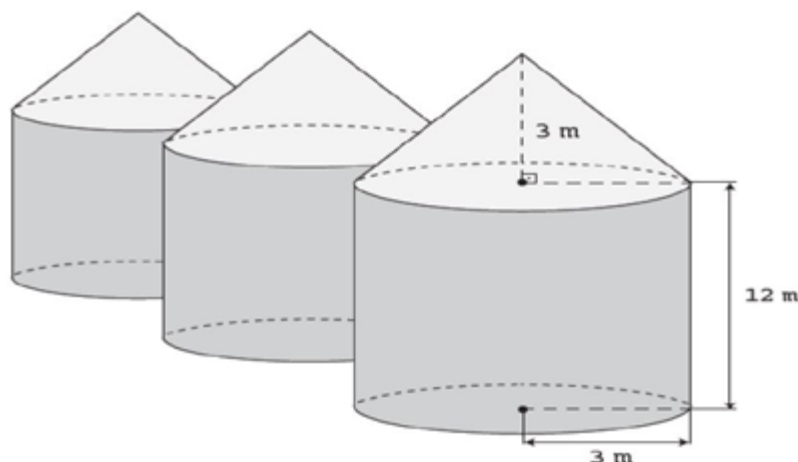
O número de gotas por minuto que o paciente deverá receber após as quatro primeiras horas será

- a) 16.
- b) 20.
- c) 24.
- d) 34.
- e) 40.

QUESTÃO 55

ENEM 2016 - Questão n° 175 - Prova amarela

Em regiões agrícolas, é comum a presença de silos para armazenamento e secagem da produção de grãos, no formato de um cilindro reto, sobreposto por um cone, e dimensões indicadas na figura. O silo fica cheio e o transporte dos grãos é feito em caminhões de carga cuja capacidade é de 20 m³. Uma região possui um silo cheio e apenas um caminhão para transportar os grãos para a usina de beneficiamento.



Utilize 3 como aproximação para π (pi)

O número mínimo de viagens que o caminhão precisará fazer para transportar todo o volume de grãos armazenados no silo é

- a) 6.
- b) 16.
- c) 17.
- d) 18.
- e) 21.

QUÍMICA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 56

ENEM 2014 - Questão n° 85 - Prova rosa

A utilização de processos de biorremediação de resíduos gerados pela combustão incompleta de compostos orgânicos tem se tornado crescente, visando minimizar a poluição ambiental. Para a ocorrência de resíduos de naftaleno, algumas legislações limitam sua concentração em até 30 mg/kg para solo agrícola e 0,14 mg/L para água subterrânea. A quantificação desse resíduo foi realizada em diferentes ambientes, utilizando-se amostras de 500 g de solo e 100 mL de água, conforme apresentado no quadro.

| Ambiente | Resíduo de Naftaleno (g) |
|----------|--------------------------|
| Solo I | $1,0 \times 10^{-2}$ |
| Solo II | $2,0 \times 10^{-2}$ |
| Água I | $7,0 \times 10^{-6}$ |
| Água II | $8,0 \times 10^{-6}$ |
| Água III | $9,0 \times 10^{-6}$ |

O ambiente que necessita de biorremediação é o(a)

- a) solo I.
- b) solo II.
- c) água I.
- d) água II.
- e) água III.

QUESTÃO 57

ENEM 2015 - Questão n° 52 - Prova azul

A soda cáustica pode ser usada no desentupimento de encanamentos domésticos e tem, em sua composição, o hidróxido de sódio como principal componente, além de algumas impurezas. A soda normalmente

é comercializada na forma sólida, mas que apresenta aspecto “derretido” quando exposta ao ar por certo período.

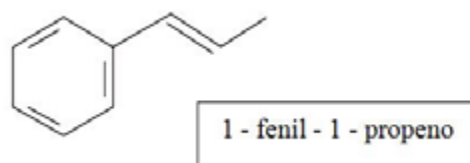
O fenômeno de “derretimento” decorre da

- a) absorção da umidade presente no ar atmosférico.
- b) fusão do hidróxido pela troca de calor com o ambiente.
- c) reação das impurezas do produto com o oxigênio do ar.
- d) adsorção de gases atmosféricos na superfície do sólido.
- e) reação do hidróxido de sódio com o gás nitrogênio presente no ar.

QUESTÃO 58

ENEM 2015 - Questão n° 60 - Prova azul

O permanganato de potássio (KMnO_4) é um agente oxidante forte muito empregado tanto em nível laboratorial quanto industrial. Na oxidação de alcenos de cadeia normal, como 1-fenil-1-propeno, ilustrado na figura, KMnO_4 é utilizado para a produção de ácidos carboxílicos.



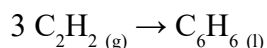
Os produtos obtidos na oxidação do alceno representado, em solução aquosa de KMnO_4 , são:

- a) ácido benzoico e ácido etanoico.
- b) ácido benzoico e ácido propanoico.
- c) ácido etanoico e ácido 2-feniletanoico.
- d) ácido 2-feniletanoico e ácido metanoico
- e) ácido 2-feniletanoico e ácido propanoico.

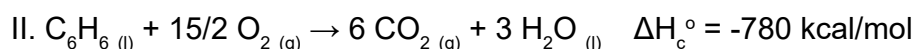
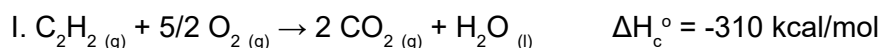
QUESTÃO 59

ENEM 2016 - Questão n° 50 - Prova azul

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



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



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

- a) -1090. b) -150. c) -50. d) +157. e) + 470.

QUESTÃO 60

ENEM 2016 - Questão n° 64 - Prova azul

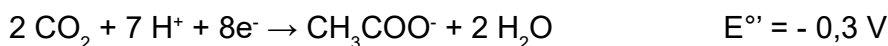
TEXTO I

Biocélulas combustíveis são uma alternativa tecnológica para substituição das baterias convencionais. Em uma biocélula microbiológica, bactérias catalisam reações de oxidação de substratos orgânicos. Liberam elétrons produzidos na respiração celular para um eletrodo, onde fluem por um circuito externo até o cátodo do sistema, produzindo corrente elétrica. Uma reação típica que ocorre em biocélulas microbiológicas utiliza o acetato como substrato.

AQUINO NETO, S. **Preparação e caracterização de bioanodos para biocélula e combustível etanol/O₂**. Disponível em: www.teses.usp.br. Acesso em: 23 jun. 2015 (adaptado).

TEXTO II

Em sistemas bioeletroquímicos, os potenciais padrão (E°) apresentam valores característicos. Para as biocélulas de acetato, considere as seguintes semirreações de redução e seus respectivos potenciais:



SCOTT, K; YU, E. H. Microbial electrochemical and fuel cells: fundamentals and applications. **Woodhead Publishing Series in Energy**, n. 88, 2016 (adaptado).

Nessas condições, qual é o número mínimo de biocélulas de acetato, ligadas em série, necessárias para se obter uma diferença de potencial de 4,4V?

- a) 3 b) 4 c) 6 d) 9 e) 15

SOCIOLOGIA (5 QUESTÕES)

QUESTÃO 61

ENEM 2015 - Questão n° 02 - Prova amarela

Na sociedade contemporânea, onde as relações sociais tendem a reger-se por imagens midiáticas, a imagem de um indivíduo, principalmente na indústria do espetáculo, pode agregar valor econômico na medida de seu incremento técnico: amplitude do espelhamento e da atenção pública. Aparecer é então mais do que ser; o sujeito é famoso porque é falado. Nesse âmbito, a lógica circulatória do mercado, ao mesmo tempo em que acena democraticamente para as massas com supostos “ganhos distributivos” (a informação ilimitada, a quebra das supostas hierarquias culturais), afeta a velha cultura disseminada na esfera pública. A participação nas redes sociais, a obsessão dos selfies, tanto falar e ser falado quanto ser visto são índices do desejo de “espelhamento”.

SODRÉ, M. Disponível em: <http://alias.estado.com.br>. Acesso em: 9 fev. 2015 (adaptado).

A crítica contida no texto sobre a sociedade contemporânea enfatiza

- a) a prática identitária autorreferente.
- b) a dinâmica política democratizante.
- c) a produção instantânea de notícias
- d) os processos difusores de informações.
- e) os mecanismos de convergência tecnológica.

QUESTÃO 62

ENEM 2015 - Questão n° 03 - Prova amarela

A crescente intelectualização e racionalização não indicam um conhecimento maior e geral das condições sob as quais vivemos. Significa a crença em que, se quiséssemos, poderíamos ter esse conhecimento a qualquer momento. Não há forças misteriosas incalculáveis;

podemos dominar todas as coisas pelo cálculo.

WEBER, M. A ciência como vocação. In: GERTH, H.; MILLS, W. (Org.). Max Weber: ensaios de sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 1979 (adaptado).

Tal como apresentada no texto, a proposição de Max Weber a respeito do processo de desencantamento do mundo evidencia o(a)

- a) progresso civilizatório como decorrência da expansão do industrialismo.
- b) extinção do pensamento mítico como um desdobramento do capitalismo.
- c) emancipação como consequência do processo de racionalização da vida.
- d) afastamento de crenças tradicionais como uma característica da modernidade.
- e) fim do monoteísmo como condição para a consolidação da ciência.

QUESTÃO 63

ENEM 2015 - Questão n° 05 - Prova amarela

Ninguém nasce mulher: torna-se mulher. Nenhum destino biológico, psíquico, econômico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade; é o conjunto da civilização que elabora esse produto entre o macho e o castrado que qualificam o feminino.

BEAUVOIR, S. O Segundo sexo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

Na década de 1960, a proposição de Simone de Beauvoir contribuiu para estruturar um movimento social que teve como marca o(a)

- a) a ação do Poder Judiciário para criminalizar a violência sexual.
- b) pressão do Poder Legislativo para impedir a dupla jornada de trabalho.
- c) organização de protestos públicos para garantir a igualdade de gênero.

- d) oposição de grupos religiosos para impedir os casamentos homoafetivos.
- e) estabelecimento de políticas governamentais para promover ações afirmativas.

QUESTÃO 64

ENEM 2016 - Questão nº 20 - Prova amarela

TEXTO I



Tradução: “As mulheres do futuro farão da Lua um lugar mais limpo para se viver”

(Disponível em: www.propagandashistoricas.com.br. Acesso em: 16 out. 2015.)

TEXTO II

Metade da nova equipe da Nasa é composta por mulheres

Até hoje, cerca de 350 astronautas americanos já estiveram no espaço, enquanto as mulheres não chegam a ser um terço desse número. Após o anúncio da turma composta 50% por mulheres, alguns internautas escreveram comentários machistas e desrespeitosos sobre a escolha nas redes sociais.

(Disponível em: <https://catracalivre.com.br>. Acesso em: 10 mar. 2016.)

A comparação entre o anúncio publicitário de 1968 e a repercussão da notícia de 2016 mostra a

- a) elitização da carreira científica.
- b) qualificação da atividade doméstica.
- c) ambição de indústrias patrocinadoras.
- d) manutenção de estereótipos de gênero.
- e) equiparação de papéis nas relações familiares.

QUESTÃO 65

ENEM 2016 - Questão nº 44 - Prova amarela



SATRAPI, M. Persépolis. São Paulo: Cia das Letras, 2007(adaptado).

A memória recuperada pela autora apresenta a relação entre

- a) conflito trabalhista e engajamento sindical.
- b) organização familiar e proteção à infância.
- c) centralização econômica e pregação religiosa.
- d) estrutura educacional e desigualdade de renda.
- e) transformação política e modificação de costumes.

REDAÇÃO - PROPOSTA 1

Com base na leitura dos textos motivadores seguintes e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo em norma padrão da língua portuguesa sobre o tema “**Terceirização no trabalho: avanços ou retrocessos?**”, apresentando proposta de conscientização social sobre os direitos e liberdade dos trabalhadores/empregadores. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

Texto 1



Adaptado de: < <http://www.diariodosertao.com.br/noticias/brasil/56394/charge-lei-da-terceirizacao.html> >. Acesso em: 18 maio 2016.

Texto 2

Terceirização e trabalho

A terceirização corresponde à transferência de um determinado serviço à outra empresa. No Brasil, existe uma proposta de promover esse processo para todas as atividades.

Entende-se por terceirização do trabalho o processo pelo qual uma instituição contrata outra empresa para prestar um determinado serviço. Atualmente, no sistema capitalista em sua fase financeira, essa prática difundiu-se amplamente em todo o mundo, não sendo diferente no Brasil, onde cerca de 25% da mão de obra empregada é terceirizada.

Os exemplos de terceirização mais comuns relacionam-se com a prestação de serviços

específicos, tais como limpeza e segurança. Quando você vai ao banco, por exemplo, pode notar que os vigilantes não são empregados do próprio banco, mas de uma empresa especializada em segurança, o que também é bastante comum em edifícios comerciais, escolas, fábricas e outros.

As causas do aumento da terceirização no Brasil e no mundo têm relação com a diminuição dos custos com funcionários. Afinal, para as empresas, sai mais barato que parte de sua mão de obra seja contratada por terceiros, em vez de mantê-los sob a sua tutela, o que eleva os gastos com direitos trabalhistas e eventuais problemas de segurança do trabalho, como indenizações e outras questões.

No Brasil, no entanto, existem determinadas restrições à prática da terceirização. A principal delas é a proibição da terceirização para atividades-fim, sendo permitido apenas as atividades-meio, ou seja, uma fábrica de doces, por exemplo, pode destinar serviços de limpeza, segurança e ordenamento para empresas terceirizadas, mas não pode fazer o mesmo para o intuito principal da empresa, que é a produção de doces industriais. Nesse caso, todos os funcionários que atuam na linha de produção devem estar legalmente vinculados à fábrica em questão, e não a uma outra empresa, com carteira assinada e todos os direitos correspondentes.

Adaptado de: PENA, Rodolfo F. Alves. "Terceirização e trabalho"; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/terceirizacao-trabalho.htm>>. Acesso em 18 de maio de 2017.

Texto 3

Projeto de lei que regulamenta a terceirização será votado no Senado.

Trabalhar de carteira assinada é o sonho de muita gente, pois além de proporcionar uma remuneração ao final do mês, o trabalhador possui direitos assegurados. No entanto, a proposta permite que qualquer atividade de uma instituição pública ou privada possa ser terceirizada, desde que a contratada esteja focada na atividade específica. Na terceirização, uma empresa contrata para realizar serviços determinados.

A prestadora de serviços emprega e remunera o trabalho realizado por seus funcionários ou subcontrata outra firma para realização dessas tarefas. Não há vínculo empregatício entre contratante e os trabalhadores ou sócios das prestadoras. Por isso, a discussão é polêmica. "O projeto (de lei) busca sanar uma lacuna no ordenamento jurídico nacional, visto que essa prática se propagou ao longo de mais de 20 anos sem que haja uma norma legal", comenta a advogada e professora de direito, Nadja Siqueira.

Ainda de acordo com a advogada, a regulamentação tem prós e contras. "O ponto positivo é a legalização da matéria, que inegavelmente é uma prática cada vez mais usada como alternativa para diminuir o custo com mão de obra pelas corporações, assim como as demissões. O negativo é a forma como o projeto foi aprovado na Câmara, permitindo a terceirização de forma irrestrita, de qualquer atividade", analisa a especialista.

A permissão legal de se terceirizar qualquer tipo de ação de uma corporação leva ao aumento do número de empregados das prestadoras, que, na maioria das vezes, não têm solidez, explica Nadja. “As terceirizadas não oferecem segurança aos empregados, pois não pagam salários justos e atrativos, fazendo com que profissionais exerçam atividades idênticas em uma mesma empresa, recebendo salários diferentes, infringindo o princípio da isonomia e paridade, dentro dos limites legais”, destaca.

Para o secretário de comunicação da Central Única dos Trabalhadores de Pernambuco (CUT-PE), Fabiano Moura, o projeto “rasga” a CLT (Consolidações das Leis do Trabalho). “Os terceirizados não possuem os mesmos direitos que um contratado direto. Isso representa uma quebra das relações entre funcionário e patrão. Quem sai ganhando são os empresários, que aumentam suas margens de lucro”, ressalta. No entanto, segundo Nadja Siqueira, isto não vai de encontro à CLT. “Os direitos dos empregados devem ser respeitados pelos empregadores, sejam eles das contratantes, sejam das contratadas para prestar os serviços. Haverá sempre um empregador sujeito às normas trabalhistas”.

Adaptado de: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/publicidadelegal/46,101,43,88/2016/07/02/interna_publicidadelegal,148563/terceirizar-pros-e-contras.shtml>. Acesso em: 18 maio. 2017.

REDAÇÃO - PROPOSTA 2

Proposta para a Redação do ENEM 2017

Com base na leitura dos textos motivadores seguintes e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo em norma padrão da língua portuguesa sobre o tema “**Corrupção no serviço público**”, apresentando proposta de intervenção e conscientização para a mudança de “cultura”. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

Texto 1

Corrupção no Serviço Público

O último levantamento realizado pela Confederação Nacional da Indústria revela que a corrupção custa R\$ 85 bilhões por ano aos contribuintes brasileiros somente na esfera do governo federal, dinheiro suficiente para tirar 16 milhões de pessoas da miséria; para construir 1,5 milhão de casas populares e acabar com o déficit habitacional; para pagar 34 milhões de diárias de Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) nos melhores hospitais do país; para garantir o pagamento de 17 milhões de sessões de quimioterapia; para construir 241 quilômetros de linhas de metrô e para construir 36 mil quilômetros de rodovias. Talvez a sociedade esteja começando a enxergar esses números, tanto que as marchas contra a corrupção se espalham por todo o Brasil e episódios recentes como o que aconteceu em Dourados, quando o prefeito,

o vice-prefeito, secretários municipais, nove dos 12 vereadores, servidores e empresários foram parar atrás das grades, recebem maciço apoio popular. A corrupção é hoje o maior câncer da máquina pública brasileira e precisa ser extirpada para que o país possa crescer de forma sustentável.

Estudos revelam que apenas na esfera federal, o volume de dinheiro que se perde por meio da corrupção é gigantesco. O Ministério da Saúde, que vive numa crise crônica de falta de recursos, sofre todos os anos com desvios de R\$ 2,2 bilhões, seguido pelo Ministério da Integração Nacional com desvios de R\$ 1,1 bilhão e pelo Ministério da Educação, onde o Tribunal de Contas da União apura superfaturamento e desvios que chegam a R\$ 700 milhões. No Ministério da Fazenda o volume que escoia pelo ralo da corrupção chega a R\$ 617 milhões, enquanto no Ministério de Emprego e Renda esse total é de R\$ 475 milhões, com o Ministério do Planejamento é apontado com irregularidades no volume de R\$ 440 milhões; o Ministério do Meio Ambiente com R\$ 260 milhões; o Ministério da Cultura com R\$ 184 milhões; o Ministério da Ciência e Tecnologia com R\$ 130 milhões e o Ministério da Previdência com irregularidades na ordem de R\$ 120 milhões. A questão é: o que falta para que os organismos de fiscalização como o TCU, a Controladoria Geral da União e o próprio governo federal adotem mecanismos de acabar com essa roubalheira?

Adaptado de: <<http://www.progresso.com.br/editorial/corruptcao-no-servico-publico>>. Acesso em: 18 maio 2016.

Texto 2

Corrupção no setor público é crime que mais ocupa PF

Desvios investigados pela Polícia Federal chegam a R\$ 1 bilhão. Operações contra crimes de colarinho branco superam narcotráfico e contrabando chega a 1 bilhão de reais o volume de recursos que a Polícia Federal (PF) suspeita ter sido desviado do Tesouro por meio de fraudes, corrupção, licitações dirigidas, convênios fictícios e compras superfaturadas de administrações municipais, autarquias e repartições estaduais em todo o país. Pela primeira vez na história, segundo o comando da corporação, as investigações de crimes do colarinho branco suplantaram as ações contra o tráfico de drogas e o contrabando.

Entre janeiro e agosto deste ano, a caça aos malfeitos com verbas públicas foi responsável por 20,7% do total de missões desencadeadas pela PF nos estados e em Brasília – os dados não abrangem falcaturas na Previdência. Ações contra o narcotráfico somam 16,9% dos casos.

No início da semana passada, foram presos oito alvos da Operação Pronto Emprego, que investiga desvios de convênio do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). “Temos hoje 1 bilhão de reais sob investigação, 28 operações especiais de combate a desvios de recursos do Tesouro apenas este ano”.

Adaptado de: <<http://veja.abril.com.br/politica/corruptcao-no-setor-publico-e-crime-que-mais-ocupa-pf/>>. Acesso em 18 de maio de 2017.

Texto 3



Disponível em: <<http://www.newsrononia.com.br/noticias/pais+esta+sendo+atacado+pelo+cancer+da+corrupcao/56737>>. Acesso em: 18 maio. 2017

INSTRUÇÕES:

- O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
- O texto definitivo deve ser escrito à tinta, na folha própria, até 30 linhas.
- A redação com até 7 (sete) linhas escritas será considerada “insuficiente” e receberá nota zero.
- A redação que fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo receberá nota zero.
- A redação que apresentar cópias dos textos da Proposta de Redação ou do Caderno de Questões terá o número de linhas copiadas desconsiderado para o efeito de correção.

| | |
|----|--|
| 01 | |
| 02 | |
| 03 | |
| 04 | |
| 05 | |
| 06 | |
| 07 | |
| 08 | |
| 09 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 17 | |
| 18 | |
| 19 | |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |

NOME: _____

Turma: _____ nº _____ Data: ____/____/2017

Opção de língua estrangeira: () Inglês - Questões 41 a 45

() Espanhol - Questões 36 a 40



CARTÃO RESPOSTA 2017

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|----|-----------|
| 1 | A B C D E | 14 | A B C D E | 27 | A B C D E | 40 | A B C D E | 53 | A B C D E |
| 2 | A B C D E | 15 | A B C D E | 28 | A B C D E | 41 | A B C D E | 54 | A B C D E |
| 3 | A B C D E | 16 | A B C D E | 29 | A B C D E | 42 | A B C D E | 55 | A B C D E |
| 4 | A B C D E | 17 | A B C D E | 30 | A B C D E | 43 | A B C D E | 56 | A B C D E |
| 5 | A B C D E | 18 | A B C D E | 31 | A B C D E | 44 | A B C D E | 57 | A B C D E |
| 6 | A B C D E | 19 | A B C D E | 32 | A B C D E | 45 | A B C D E | 58 | A B C D E |
| 7 | A B C D E | 20 | A B C D E | 33 | A B C D E | 46 | A B C D E | 59 | A B C D E |
| 8 | A B C D E | 21 | A B C D E | 34 | A B C D E | 47 | A B C D E | 60 | A B C D E |
| 9 | A B C D E | 22 | A B C D E | 35 | A B C D E | 48 | A B C D E | 61 | A B C D E |
| 10 | A B C D E | 23 | A B C D E | 36 | A B C D E | 49 | A B C D E | 62 | A B C D E |
| 11 | A B C D E | 24 | A B C D E | 37 | A B C D E | 50 | A B C D E | 63 | A B C D E |
| 12 | A B C D E | 25 | A B C D E | 38 | A B C D E | 51 | A B C D E | 64 | A B C D E |
| 13 | A B C D E | 26 | A B C D E | 39 | A B C D E | 52 | A B C D E | 65 | A B C D E |