

EDUCAÇÃO DO CAMPO 2018/2º

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste caderno, você deverá ter recebido o CARTÃO-RESPOSTA para a Prova Objetiva, o CARTÃO-REPOSTA para a Prova Escrita Discursiva (Redação) e CARTÃO-REPOSTA para a Prova de Memorial. Caso não tenha recebido os cartões, peça-os ao fiscal.
- Verifique se este caderno contém quarenta questões.
- Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA da Prova Objetiva. Em caso afirmativo, **assine SOMENTE o cartão-resposta da Prova Objetiva.**
- Será **ELIMINADO** do Processo Seletivo o candidato que assinar ou identificar de qualquer forma o Cartão-resposta de REDAÇÃO e o Cartão-resposta do MEMORIAL.
- No CARTÃO-RESPOSTA da Prova Objetiva, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada.
- Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para cálculo e portar material de consulta.
- O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento dos CARTÕES-RESPOSTA, é de **quatro horas e meia (13h às 17h30min)**.
- Quando terminar, entregue ao fiscal os 3 (Três) CARTÕES-RESPOSTA e o CADERNO DE QUESTÕES.

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO MEMORIAL

- O Memorial deve descrever a trajetória de vida do candidato(a), destacando:
 - a) sua relação com o meio rural;
 - b) suas experiências profissionais/estudantis;
 - c) sua atuação política, participação em coletivos políticos, organizações e movimentos sociais.

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DO CARTÃO RESPOSTA

- Não amasse, dobre o rasure o Cartão-Resposta.
- Utilize caneta esferográfica preta ou azul.
- Confira seus dados, suas opções e assine no espaço indicado.
- Não altere nenhum dado impresso.
- Marque apenas uma resposta para cada questão, preenchendo conforme modelo abaixo:

MARCAÇÕES INCORRETAS



MARCAÇÃO CORRETA



REDAÇÃO

Seguem dois textos que nos levam a estabelecer associações entre diferentes conhecimentos de mundo. A partir deles, escreva uma redação dissertativo-argumentativa, entre 25 e 30 linhas, sobre o tema **A IMPORTÂNCIA DA SOLIDARIEDADE PARA O TRABALHO NO CAMPO**. Seu texto deve ser escrito com base na norma culta do português brasileiro.

TEXTO I



Disponível em: <https://atoescrito.com/o-homem-do-campo-e-o-homem-da-cidade-representacoes-da-vida/> acesso em 21/04/2018

TEXTO II

Nesta caminhada vamos ver
Passo a passo vamos aprender
Que brilha pouco a chama solitária
Brilha muito mais a solidária!
Cada passo é uma lição
Que ilumina e que nos diz
Quem ajuda é sempre mais feliz!

Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/jorge-goncalves/a-chama-da-solidariedade.html> (fragmento) Acesso em 21/04/ 2018

LÍNGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Leia o Texto I e responda às questões 01 e 02



Questão 01 - O diálogo dos personagens mostra dois usos do português brasileiro: um relacionado à fala cotidiana dos brasileiros; outro, à norma culta desse idioma. A forma linguística que revela essa norma é

- (A) estudar.
- (B) pescano.
- (C) qui.
- (D) deiz.
- (E) pexe.

Questão 02 - Nessa tirinha, o efeito de humor decorre do duplo sentido da palavra

- (A) notas.
- (B) baixas.
- (C) mais.
- (D) tiro.
- (E) vô.

Leia o Texto II e responda às questões 03, 04 e 05.

TEXTO II

Fazendeiros de cana

Minha terra tem palmeiras? Não.
Minha terra tem engenhocas de rapadura e
cachaça
e açúcar marrom, tiquinho, para o gasto.
[...]
Tem cana caiana e cana crioula,
cana-pitu, cana rajada, cana-do-governo
e muitas outras canas de garapas,
e bagaço para os porcos em assembleia
grunhidora
diante da moenda
movida gravemente pela junta de bois
de sólida tristeza e resignação.
As fazendas misturam dor e consolo
em caldo verde-garrafa
e sessenta mil-réis de imposto fazendeiro.

(ANDRADE, C. D. Fazendeiros de cana. In: Nova Reunião. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1985, p.697, fragmento)

Questão 03 – O poema começa com “Minha terra tem palmeiras?” que remete aos versos “Minha terra tem palmeiras/onde canta sabiá”, de Gonçalves Dias. Ao transformar a frase afirmativa, o texto de Drumond, cria uma

- (A) metáfora.
- (B) transcrição.
- (C) exaltação.
- (D) redundância.
- (E) intertextualidade.

Questão 04 - Em “e bagaço para os porcos em assembleia grunhadora/ diante da moenda movida gravemente pela junta de bois/de sólida tristeza e resignação.”, estabelece-se uma diferença entre porcos e bois. Em relação aos bois, os porcos são

- (A) pacificadores.
- (B) barulhentos.
- (C) medrosos.
- (D) tristes.
- (E) lentos.

Questão 05 – Em “fazendeiros”, o sufixo – **eiro** tem o mesmo valor presente em

- (A) abacateiros.
- (B) verdadeiros.
- (C) rotineiros.
- (D) banqueiros.
- (E) certos.

Leia o Texto III e responda às questões **06** e **07**.

TEXTO III

O Cio da Terra

Debulhar o trigo
Recolher cada bago do trigo
Forjar no trigo o milagre do pão
E se fartar de pão
Decepar a cana
Recolher a garapa da cana
Roubar da cana a doçura do mel
Se lambuzar de mel
Afagar a terra
Conhecer os desejos da terra
Cio da terra, a propícia estação
E fecundar o chão.

Disponível em: http://www.chicobuarque.com.br/letras/ocioda_77.htm. Acesso em 01/05/2018.

Questão 06 - O trabalho agrário revela-se no texto por meio de formas verbais no infinitivo (debulhar, recolher, forjar...) Essas formas indicam ações

- (A) rápidas.
- (B) reflexivas.
- (C) imprecisas.
- (D) temporais.
- (E) instrucionais.

Questão 07 - Em *Cio da terra*, a propícia estação, a expressão sublinhada funciona como uma expressão

- (A) contrastiva.
- (B) comparativa.
- (C) reiterativa.
- (D) explicativa.
- (E) indutiva.

Leia o Texto IV e responda às questões **08**, **09** e **10**.

TEXTO IV

Números, às vezes, valem mais que mil palavras. É o que se deduz da cifra divulgada pelo Ministério Público do Distrito Federal. Na capital da República, denúncias de racismo cresceram 1.190% nos últimos seis anos. A escandalosa cifra contribui para enterrar o mito largamente divulgado de que o Brasil é uma democracia racial. Não é. E tampouco se trata de caso particular, restrito à cidade que sedia os Três Poderes.

Jogar luz sobre a realidade constitui passo importante para enfrentá-la. Nosso “racismo envergonhado”, como escreveu Florestan Fernandes, está impregnado na cultura do país. Não é outra a razão por que o ministro Luís Roberto Barroso, do Supremo Tribunal Federal, se referiu ao colega aposentado Joaquim Barbosa de “negro de primeira linha”. Diante das reações, desculpou-se. Claro que ele não quis ofender Barbosa, mas chamou a atenção para o poder das palavras de reforçar preconceitos.

A língua é o mais importante e fácil instrumento de comunicação. Com ela transmitem-se conhecimentos, fazem-se planos, sonham-se mudanças, constroem-se e destroem-se mundos. Repetir, ano após ano, geração após geração, vocábulos e expressões com carga negativa contra este ou aquele grupo étnico naturaliza o fato de tal forma que soa natural. É o caso de denegrir e judiar. Um atinge os negros. O outro, os judeus. Mas os falantes os usam sem se dar conta de que ajudam a distanciar a luz no fim do túnel.

Disponível: http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/politica/2017/06/13/interna_politica,708478/editorial-o-racismo-mostra-a-cara.shtml (Fragmento) Acesso em: 26/04/2018.

Questão 08 - Esse editorial mostra que há racismo no Brasil. Para deixar clara essa ideia, argumenta que

- (A) o comportamento social dos brasileiros é explicitamente racista.
- (B) o preconceito ocorre mais em cidades consideradas importantes.
- (C) a linguagem consiste no principal meio de consolidação do racismo.
- (D) a democracia brasileira é racista, assumindo com clareza essa postura.
- (E) a cultura de cada cidade importa comportamentos racistas de outras regiões.

Questão 09 - Os períodos iniciais da introdução desse editorial baseiam-se em

- (A) informações fornecidas pelo Ministério Público.
- (B) opiniões de pessoas especializadas no assunto.
- (C) dados de pesquisas encomendadas pelo governo.
- (D) comparações com dados de várias cidades brasileiras.
- (E) estudos científicos desenvolvidos nas universidades de Brasília.

Questão 10 - A forma **–la**, em *Jogar luz sobre a realidade constitui passo importante para enfrentá-la*, retoma

- (A) “luz”.
- (B) “a cidade”
- (C) “a realidade”.
- (D) “na cultura do país”
- (E) “uma democracia racial”.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 11 - Leia o texto a seguir.

“Na sociedade do trabalho e do desempenho de hoje, que apresenta traços de uma sociedade coativa, cada um carrega consigo um campo de trabalho. A característica específica desse campo de trabalho é que cada um é ao mesmo tempo detento e guarda, vítima e algoz, senhor e escravo. Nós exploramos a nós mesmos.”

(HAN, Byung-Chul. Sociedade do Cansaço. Petrópolis: Vozes, 2015, p. 115).

Qual o modelo de produção que o autogerenciamento acima descrito está correlacionado?

- (A) Fordismo.
- (B) Artesanato.
- (C) Feudalismo.
- (D) Acumulação flexível.
- (E) Comunismo primitivo.

Questão 12 - Leia a definição a seguir.

“É a relação constante que existe entre as distâncias lineares medidas sobre o mapa e as distâncias lineares correspondentes, medidas sobre o terreno.”

(JOLY, Fernando. A Cartografia. Campinas, SP: Papirus, 1990, p. 20).

A relação expressa no texto refere-se à noção cartográfica de:

- (A) escala.
- (B) legenda.
- (C) altimetria.
- (D) orientação.
- (E) coordenadas.

Questão 13 - Leia os seguintes textos.

Texto 1

“É um complexo ambiental que engloba cadeias de montanhas, vales, planaltos e planícies de toda a faixa continental oceânica brasileira, além de avançar sobre o Planalto Meridional até o Rio Grande do Sul. Ocupa totalmente o Espírito Santo, o Rio de Janeiro e Santa Catarina, 98% do Paraná e áreas de mais 11 Unidades da Federação. Os primeiros episódios de colonização no Brasil e os ciclos de desenvolvimento do país levaram o homem a ocupar e destruir parte desse espaço”.

Texto 2

“É o principal bioma da Região Nordeste, ocupando totalmente o Ceará e parte do Rio Grande do Norte (95%), da Paraíba (92%), de Pernambuco (83%), do Piauí (63%), da Bahia (54%), de Sergipe (49%), do Alagoas (48%) e do Maranhão (1%). Está sujeito a dois períodos secos anuais: um de longo período de estiagem, seguido de chuvas intermitentes e um de seca curta seguido de chuvas torrenciais (que podem faltar durante anos)”.

(Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2009/10/biomas-brasileiros>).

Os textos referem-se a dois biomas presentes no território brasileiro, que são respectivamente:

- (A) Pantanal e Cerrado.
- (B) Mata Atlântica e Caatinga.
- (C) Mata dos Cocais e Manguezais.
- (D) Mata de Igapó e Floresta de Araucárias.
- (E) Floresta Amazônica e Vegetação de Restingas.

Questão 14 - Leia o texto a seguir.

“A causa da verdadeira dessa miséria humana não era a sociedade dividida entre proprietários e trabalhadores, entre ricos e pobres. A miséria seria, na verdade, um obstáculo positivo, que atuou ao longo de toda a história humana, para reequilibrar a desproporção natural e multiplicação dos homens – o crescimento populacional – e a produção dos meios de subsistência – a produção de alimentos.”

(DAMIANI, Amélia. População e Geografia. São Paulo: Editora Contexto, 1992, p. 13).

Está de acordo com a teoria populacional descrita no texto, a adoção governamental de medidas como:

- (A) Combate à pobreza extrema.
- (B) Promoção de proteção social.
- (C) Incentivo à distribuição de renda.
- (D) Planejamento familiar obrigatório.
- (E) Repartição dos alimentos produzidos.

Questão 15 - Leia o texto a seguir.

“A realização da lógica capitalista pós-fordista e a derrocada do socialismo real faz perceber, na década de 1990, um novo contexto mundial, ou melhor, uma Nova Ordem Mundial, caracterizada pela multipolaridade no sentido da dispersão das esferas de poder entre países que passavam a impor determinações territoriais aos demais a partir, especialmente, da ação das empresas multinacionais com sede nos países centrais e alcance global, ação esta por vezes distante dos interesses dos espaços em que operavam.”

(ANDRADE, Adriano Bittencourt. Novas variáveis para o tratado do território na contemporaneidade. Finisterra, v. 45, n. 89, 2010, p. 161, adaptado)

Qual fato confirma a multipolaridade indicada no texto?

- (A) A divisão territorial da Alemanha.
- (B) O crescimento econômico da China.
- (C) O regime socialista na ex-União Soviética.
- (D) A segregação social na África Subsaariana.
- (E) A negligência ambiental dos Estados Unidos.

Questão 16 - Para o reformador protestante João Calvino(1509-1564), todos os representantes do Estado eram de direito divino; e nenhum súdito, enquanto pessoa particular, poderia submetê-los a julgamentos morais particulares. Essa ideia se implica com o seu entendimento sobre a relação entre súditos e poderes soberanos no qual as matérias de Estado

- (A) são assuntos dos representantes públicos, os quais devem governar sem dar atenção às necessidades particulares dos súditos.
- (B) são de interesse dos representados, os quais devem exigir do governante atenção às demandas de suas consciências particulares.
- (C) devem ser medidas e atuadas por uma razão de estado não redutível à moral ou consciência particular.
- (D) estão todas situadas no mistério divino, ou seja, cabe somente a Deus julgar as ações do poder soberano.
- (E) envolvem assuntos de segurança pública cujas necessidades devem ser avaliadas por todos os súditos enquanto pessoas particulares.

Questão 17 - Durante a década de 1640, ocorreram guerras civis-religiosas na Inglaterra, as quais redundaram na decapitação do rei Carlos I em 1649. Nesse contexto, Thomas Hobbes (1588-1679) desenvolveu o tratado teológico-político **Leviathan** (1651), no qual defendia a ideia de que todo poder soberano é civil-elesiástico por direito divino, derivando deste os direitos civis dos governantes civis e religiosos abaixo dele. Em sua obra, Hobbes cria um questionamento tácito contra a revolta do “Longo Parlamento”

- (A) era favorável à intervenção da Igreja Católica, entendida como um possível caminho para superar o sectarismo protestante que abalou a relação entre rei e parlamento.
- (B) era favorável à decapitação do rei papista Carlos I, entendida como um possível caminho para superar o sectarismo protestante que abalou a relação entre rei e parlamento.
- (C) era favorável à decapitação dos membros do parlamento que se revoltaram contra o rei Carlos I ao acusarem-no falsamente de trair o catolicismo como religião de Estado.
- (D) entendia que o poder soberano na Inglaterra era dividido entre rei e parlamento; logo, qualquer representante teria o direito divino de questionar um rei tirano.
- (E) entendia que somente o rei Carlos I encarnava o direito divino de governante; logo, não caberia ao parlamento tomar para si a soberania sagrada e decapitar um rei.

Questão 18 - Ao escrever sobre o terremoto em Lisboa (1755), o filósofo iluminista luterano Immanuel Kant (1724-1804) rompeu com a filosofia da natureza dos séculos XVI e XVII porque defendia

- (A) a ideia criacionista sobre mundo natural, entendendo-o como imutável e que o terremoto era, portanto, castigo divino.
- (B) a ideia de que o terremoto era um mistério divino e, como tal, era deus que decidia quando romper com as leis naturais as quais criou.
- (C) a ideia de que o terremoto era um fenômeno natural e, como tal, era deus que decidia quando criar exceções às suas leis naturais.
- (D) a ideia de que o terremoto não tinha relação nenhuma com a vontade divina, mas com a intenção do diabo de criar descrença maniqueísta.
- (E) a ideia de que a superfície da Terra sempre se transforma e que o terremoto não era, portanto, castigo divino.

Questão 19 - Do Renascimento ao Iluminismo, as artes visuais representavam os temas heroicos clássicos por meio de códigos específicos de nudez para

- (A) criar interesse nos jovens ricos de conhecer a literatura clássica.
- (B) criar aproximação simbólica com a perfeição divina e inspirar virtude.
- (C) criar jogos de adivinhação entre letrados sobre qual roupa o herói vestia.
- (D) provocar diversidade porque a natureza humana não cabe em artifícios.
- (E) provocar nos padres testes de virtudes em relação à masturbação.

Questão 20 - As Comunidades Eclesiais de Base (CEBs) surgiram em 1971 nas periferias dos grandes centros urbanos e zonas rurais. Entre os seus vários objetivos, podemos destacar

- (A) o afastamento dos padres da Igreja Católica de partidos políticos e movimentos de sociais de esquerda.
- (B) o apoio dos padres da Igreja Católica aos partidos políticos que sustentavam a ditadura civil-militar no Brasil.
- (C) a alfabetização com o método de Paulo Freire e a mobilização social da população periférica.
- (D) a união ecumênica das populações periféricas por meio de ações de caridade da população rica.
- (E) a reintegração social de padres que aceitaram a castração química para atuarem junto às crianças órfãs da guerrilha do Araguaia.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Questão 21 - Leia o texto a seguir.

Cientistas descobrem genes que ajudam humanos a mergulhar

(...) Os Bajau, conhecidos como “nômades do mar”, são uma tribo que vive pelos mares do sudeste asiático, em casas flutuantes, há mais de 1000 anos. Eles coletam todo seu alimento mergulhando com lanças, pesos e óculos de natação de madeira feitos pelos próprios membros da tribo. Curiosa com essa situação, uma pesquisadora do Centro de Geo Genética da Universidade de Copenhague, Dinamarca, passou vários meses com os Bajau coletando dados. Eles chegam a mergulhar

70 metros — não se sabe, ao certo, quanto tempo são capazes de ficar submersos, mas um deles relatou à pesquisadora que já ficou embaixo d’água por 13 minutos.

Usando amostras genéticas, ela descobriu que os Bajau possuem baços 50% maiores que os de seus vizinhos terrestres, da tribo Saluan. (...) Os membros do Bajau têm um gene chamado PDE10A, que os Saluan não possuem e acredita-se que esse gene esteja relacionado com o controle dos níveis do hormônio da tireoide T4, determinante para o tamanho do baço (...).

Disponível em <https://super.abril.com.br/ciencia/cientistas-descobrem-genes-que-ajudam-humanos-a-mergulhar/>. Acesso em: de 19/04/2018.

De acordo com a Teoria Evolutiva de Charles Darwin, é correto afirmar, sobre o aumento do baço em membros da tribo Bajau, que

- (A) a necessidade de uma quantidade maior de oxigênio durante os mergulhos levou a um aumento do baço.
- (B) o uso do baço durante os mergulhos provocou um aumento do mesmo, de acordo com a Lei do Uso e Desuso.
- (C) os mergulhos induziram mutações genéticas que geraram um aumento no baço, favorecendo os mergulhadores.
- (D) o aumento do baço ocorreu apenas em indivíduos mergulhadores, uma vez que esta é uma característica adquirida e, portanto, não é transmitida aos descendentes.
- (E) os indivíduos com baços maiores foram selecionados positivamente, uma vez que conseguem permanecer mais tempo submersos.

Leia o texto a seguir e responda às questões 22, e 23.

**Prefeitura de Seropédica vai iniciar a 1º
Etapa da Vacinação contra a Febre
Aftosa**

A Prefeitura Municipal de Seropédica, através da Secretaria Municipal do Ambiente e Agronegócios (SEMAMA) inicia no dia 2 à 31 de maio, a 1º etapa da campanha de vacinação contra febre aftosa do rebanho de bovinos e bubalinos do município. Serão vacinados em torno de 5.000 animais em 176 propriedades com rebanho de até 50 animais.

Esta vacinação é totalmente gratuita, a Prefeitura de Seropédica disponibiliza uma equipe de profissionais treinados, além de veterinário para acompanhar a vacinação. Caso queiram entrar em contato para receberem a vacinação de seu rebanho liguem para (21) 2682-2224 ou 2836 e solicitem a telefonista a transferência de ramal para Secretaria de Ambiente e Agronegócio

Disponível em: <http://www.seropedica.rj.gov.br/prefeitura-de-seropedica-vai-iniciar-a-1o-etapa-da-vacinacao-contra-a-febre-aftosa/>. Acesso em: 13/04/2018.

Questão 22 - A febre aftosa é uma doença provocada por vírus, que pode se espalhar rapidamente, uma vez que é disseminada pelo contato direto com animais infectados ou por alimentos e objetos contaminados. Acerca dos vírus é correto afirmar que:

- (A) são formados por uma única célula, assim como as bactérias são formados.
- (B) infectam apenas animais.
- (C) conseguem se reproduzir apenas no interior de uma célula hospedeira viva.
- (D) podem ser combatidos com uso de antibióticos.
- (E) possuem como genoma apenas a molécula de DNA.

Questão 23 - A relação ecológica interespecífica existente, entre os bovinos e os vírus, é denominada de

- (A) Predatismo.
- (B) Parasitismo.
- (C) Mutualismo.
- (D) Inquilinismo.
- (E) Competição.

Questão 24 - Um dos principais ingredientes de pães e bolos é o **fermento**. Na fabricação de pães, normalmente usam-se fermentos biológicos, onde leveduras realizam a transformação de matéria orgânica em outros produtos e energia. Já na fabricação de bolos, usa-se fermento químico, que contém bicarbonato de sódio. Em ambos os casos, há formação de uma substância gasosa, que é responsável por fazer a massa crescer, dando uma textura porosa a esta. A substância química liberada neste processo é o gás

- (A) oxigênio, O₂
- (B) carbônico, CO₂
- (C) nitrogênio, N₂
- (D) sulfídrico, H₂S
- (E) vapor d'água, H₂O

Questão 25 - Uma solução de soro fisiológico comercial, possui inscrita em seu rótulo a seguinte informação: “*Solução isotônica de cloreto de sódio a 0,9% (9 mg/mL)*”. Sabendo que a bolsa de soro fisiológico possui 0,250 L de solução, a massa de cloreto de sódio presente é igual a

- (A) 22,50 mg
- (B) 2,25 mg
- (C) 2.250,00 g
- (D) 2,25 g
- (E) 2,50 g

Questão 26 - Água potável é toda água própria para o consumo. Até que seja considerada potável, a água passa por uma série de etapas de tratamento, entre elas, coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, fluoretação e neutralização. Na etapa de neutralização, substâncias são adicionadas no intuito de corrigir o pH da água que deve estar em torno de 7.0. Considerando uma amostra de água com pH por volta de 3.0, uma substância indicada para corrigir seu pH e leva-lo à neutralidade é

- (A) cloreto de sódio, NaCl
- (B) ácido clorídrico, HCl
- (C) hipoclorito de sódio, NaClO
- (D) cal hidratada, Ca(OH)₂
- (E) cloreto de amônio, NH₄Cl

Questão 27 - A ferrugem é o resultado da oxidação do ferro. Este metal, em contato com o oxigênio presente no ar e na água, forma o hidróxido de ferro(II), que se oxida posteriormente formando o hidróxido de ferro(III) (também representado como o óxido de ferro(III) trihidratado, de coloração avermelhada e característica da ferrugem).



Alicate enferrujado. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ferrugem>

A reação química balanceada que representa a transformação do hidróxido de ferro(II) em ferrugem é:

- (A) $2\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{O}_{(l)} + \frac{1}{2} \text{O}_2 \longrightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
- (B) $\text{FeO} + \frac{1}{2} \text{O}_2 + 3\text{H}_2\text{O}_{(l)} \longrightarrow 2\text{Fe}(\text{OH})_{3(aq)}$
- (C) $2\text{FeOH} + \text{O}_2 \longrightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- (D) $\text{FeO} + \frac{1}{2} \text{O}_2 \longrightarrow \text{FeO}_{3(s)}$
- (E) $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \longrightarrow \text{Fe}(\text{OH})_{3(aq)} + \frac{1}{2} \text{H}_2(g)$

Questão 28 - Um ônibus parte do Terminal Rodoviário de Viçosa, em Minas Gerais, às 13 h e termina sua viagem no Terminal Rodoviário do Tietê, em São Paulo, às 23 h. Sabendo que a distância entre as duas cidades é de 800 km e considerando que não houve nenhum contratempo na estrada, é correto afirmar que a velocidade média do ônibus neste trajeto foi de

- (A) 80 m/s
- (B) 90 m/s
- (C) 60 km/h
- (D) 80 km/h
- (E) 90 km/h

Questão 29 - Com a intenção de poupar energia elétrica, um granjeiro do Estado do Rio de Janeiro decidiu trocar duas lâmpadas incandescentes de 100 W de sua granja por duas lâmpadas de LED de 20 W, já que possuem a mesma eficiência luminosa. Sabendo que cada uma das duas lâmpadas fica ligada em média 300 horas por mês, é correto afirmar que a economia mensal de energia elétrica gerada pela troca das duas lâmpadas foi

(Dado: a tarifa do kWh no estado do Rio de Janeiro é de aproximadamente R\$ 0,50.)

- (A) R\$ 3,00
- (B) R\$ 15,00
- (C) R\$ 24,00
- (D) R\$ 35,00
- (E) R\$ 48,00

Questão 30 - No interior de uma colheitadeira, o painel do ar-condicionado indica, em certo momento, a temperatura de 95°F. Para que a temperatura fique amena em seu interior o ar-condicionado foi regulado para 68°F. As temperaturas inicial e final expressas em graus Celsius (°C), registradas no painel do ar-condicionado da colheitadeira, são, respectivamente,

- (A) 35 °C e 20 °C
- (B) 25 °C e 15 °C
- (C) 45 °C e 20 °C
- (D) 15 °C e 20 °C
- (E) 35 °C e 15 °C

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Questão 31 - Após uma forte chuva, $\frac{1}{4}$ da produção de uma propriedade foi perdida. O percentual de perda dessa produção foi de

- (A) 10%
- (B) 20%
- (C) 25%
- (D) 30%
- (E) 40%

Questão 32 - Um caixote de madeira para transportar verdura costuma ter as seguintes medidas: 30cm de largura, 60cm de comprimento e 30 cm de altura, conforme ilustra a figura abaixo. O volume, em metros cúbicos (m^3), ocupado por 40 caixotes com estas dimensões é



- (A) $7,20 m^3$
- (B) $2,16 m^3$
- (C) $1,08 m^3$
- (D) $0,54 m^3$
- (E) $0,18 m^3$

Questão 33 - Um proprietário pretende separar e cercar uma área retangular para secagem do café produzido em sua propriedade. Ele deseja que tenha lados medindo 9 metros e 12 metros. Para se certificar que a região delimitada formará um retângulo suas diagonais devem ter medidas idênticas e iguais a

- (A) 9m.
- (B) 12m
- (C) 15m
- (D) 18m
- (E) 21m

Questão 34 - A Companhia Nacional de Abastecimento CONAB estima que a produção de grãos da safra 2017/2018 será de 226,1 milhões de toneladas, o que representa um recuo de 5% em relação à safra anterior. A safra anterior em milhões de toneladas foi de

- (A) 214,5 milhões de toneladas
- (B) 238,0 milhões de toneladas
- (C) 244,0 milhões de toneladas
- (D) 338,0 milhões de toneladas
- (E) 523,5 milhões de toneladas

Questão 35 - Uma cooperativa destina cerca de $\frac{2}{3}$ do total de suas despesas para pagamento de funcionários. Esta fração, em números decimais, é representada por

- (A) 0,222...
- (B) 0,23
- (C) 0,333...
- (D) 0,666...
- (E) 2,3

Questão 36 - Segundo dados do INCRA (2017) há 80 assentamentos no estado do Rio de Janeiro com 5840 famílias (dados adaptados). Com base nesses dados, o número médio de famílias em cada um dos acampamentos é

- (A) 80
- (B) 73
- (C) 70
- (D) 58
- (E) 40

Questão 37 - Dados sobre a produção de uma determinada hortaliça em 5 estados brasileiros estão apresentados no quadro abaixo

ESTADO	PRODUÇÃO (toneladas)	ÁREA PLANTADA (hectares)
A	137.000	7.859
B	53.972	2.845
C	17.756	1.192
D	48.725	2.984
E	65.523	5.361

O estado que possui a maior relação entre a produção da hortaliça e a área plantada é o Estado

- (A) A
- (B) B
- (C) C
- (D) D
- (E) E

Questão 38 - Produtores de leite de Minas Gerais estão investindo em um novo sistema de produção para aumentar a eficiência alimentar das fêmeas. O custo para a implementação do projeto custa cerca de R\$ 6.000,00 por animal. Esse custo é 40% mais barato do que sistemas intensivos para gado de leite. O custo de implantação de sistemas intensivos de gado de leite por animal é de

- (A) R\$ 2.400,00
- (B) R\$ 3.600,00
- (C) R\$ 10.000,00
- (D) R\$ 24.000,00
- (E) R\$ 36.000,00

Questão 39 - O projeto de Gestão Integrada da Paisagem no bioma Cerrado pretende atingir seus objetivos através de 3 componentes, a saber:

- (i) Desenvolvimento e capacitação
- (ii) Incorporação de práticas de paisagem
- (iii) Gerenciamento e avaliação

Para tanto serão investidos, 5,5 milhões de dólares para a componente (i); 16 milhões de dólares para a componente (ii) e 3,5 milhões de dólares para a componente (iii). Considerando a cotação 1 dólar = R\$ 3,50, quantos milhões de reais serão investidos ao todo?

- (A) 25,0 milhões de reais
- (B) 28,5 milhões de reais
- (C) 56,0 milhões de reais
- (D) 87,5 milhões de reais
- (E) 92,0 milhões de reais

Questão 40 - Na feira do Movimento Sem Terra (MST), realizado em maio do ano em curso, cerca de 260.000 pessoas estiveram presentes no parque Água Branca em São Paulo. As barracas dos agricultores e feirantes comercializaram 420 toneladas de alimentos, durante o período de realização do evento. Considerando que manteve-se um padrão de proporcionalidade linear em relação a venda dos alimentos, durante a feira, é correto afirmar que a quantidade de alimentos, em toneladas, comercializada em um dos dias que contou com a presença de 65.000 pessoas foi de

- A) 105
- B) 150
- C) 225
- D) 275
- E) 315

TABELA PERIÓDICA

Tabela Periódica dos Elementos																	
1																	18
I A																	0
1																	2
H																	He
1,0																	4,0
		N° atômico → 1 H Massa atômica → 1,0															
	2											13	14	15	16	17	
	II A											III A	IV A	V A	VI A	VII A	
3	4											5	6	7	8	9	10
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
6,9	9,0											10,8	12,0	14,0	16,0	19,0	20,2
11	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Na	Mg	III B	IV B	V B	VI B	VII B	← VIII B →	IX B	X B	I B	II B	Al	Si	P	S	Cl	Ar
23,0	24,3											27,0	28,0	30,9	32,1	35,5	39,9
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
39,1	40,1	45,0	47,9	50,9	52,0	54,9	55,8	58,9	58,7	63,5	65,4	69,7	72,6	74,9	79,0	79,9	83,8
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
85,5	87,6	88,9	91,2	92,9	95,9	(98)	101,1	102,9	106,4	107,9	112,4	114,8	118,7	121,8	127,6	126,9	131,3
55	56	57 *	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
132,9	137,3	138,9	178,5	180,9	183,8	186,2	190,2	192,2	195,1	197,0	200,6	204,4	207,2	209,0	(209)	(210)	(222)
87	88	89 **	104	105	106	107	108	109	110	111	112						
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	(269)	(272)	(277)						
(223)	(226)	(227)	(261)	(262)	(263)	(262)	(265)	(266)									
		*															
	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71			
	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu			
	140,1	140,9	144,2	(145)	150,4	152,0	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	175,0			
			**														
	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103			
	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			
	232,0	(231)	238,0	(237)	(242)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(260)			

