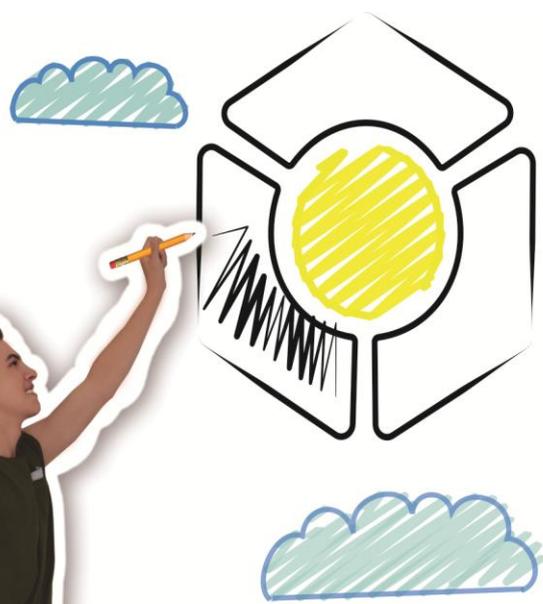


Programa de Avaliação Continuada PAC 2017 - UNICENTRO



PAC III

Redação

Arte

Biologia

Educação Física

Filosofia

Física

Geografia

História

Língua Portuguesa

Língua Estrangeira

Matemática

Química

Sociologia

NOME:

IDENTIDADE:

LÍNGUA ESTRANGEIRA:

CIDADE DE PROVA:

LOCAL:

BLOCO:

SALA:

CARTEIRA:

ASSINATURA DO CANDIDATO

INSTRUÇÕES

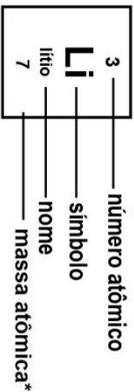
- 1- Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado na capa.
- 2- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 3- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
- 4- Este caderno de provas contém 50 questões objetivas, conforme o quadro abaixo, com 4 (quatro) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C e D, além da Prova de Redação.

PROVAS	Nº DE QUESTÕES
Arte	03
Biologia	05
Educação Física	04
Filosofia	03
Física	05
Geografia	04
História	04
Língua Portuguesa	05
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)	04
Matemática	05
Química	05
Sociologia	03

5- Responda somente às questões da língua estrangeira escolhida no ato da inscrição.

- 6- Ao receber a folha de respostas, examine-a e verifique se os dados nela impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
- 7- Transcreva para a folha de respostas o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro e assine no local apropriado.
- 8- Na folha de respostas, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
- 9- Não haverá substituição, em hipótese alguma, da folha de respostas.
- 10- Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
- 11- Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. **Aguarde autorização para devolver, em separado, a Folha definitiva de Redação, o Caderno de Provas e a Folha de Respostas, devidamente assinados.**
- 12- Esta prova terá, no máximo, **4 horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas e elaboração da redação.

Tabela periódica



1 H hidrogênio 1	2 He hélio 4											13 B boro 11	14 C carbono 12	15 N nitrogênio 14	16 O oxigênio 16	17 F flúor 19	18 Ne neônio 20
3 Li lítio 7	4 Be berílio 9	5 B boro 11	6 C carbono 12	7 N nitrogênio 14	8 O oxigênio 16	9 F flúor 19	10 Ne neônio 20	11 Na sódio 23	12 Mg magnésio 24	13 Al alumínio 27	14 Si silício 28	15 P fósforo 31	16 S enxofre 32	17 Cl cloro 35	18 Ar argônio 40		
19 K potássio 39	20 Ca cálcio 40	21 Sc escândio 45	22 Ti titânio 48	23 V vanádio 51	24 Cr cromio 52	25 Mn manganês 55	26 Fe ferro 56	27 Co cobalto 59	28 Ni níquel 59	29 Cu cobre 63	30 Zn zinco 65	31 Ga gálio 70	32 Ge germânio 73	33 As arsênio 75	34 Se selênio 79	35 Br bromo 80	36 Kr criptônio 84
37 Rb rubídio 85	38 Sr estrôncio 88	39 Y ítrio 89	40 Zr zircônio 91	41 Nb nióbio 93	42 Mo molibdênio 96	43 Tc tecnécio 99	44 Ru rutênio 101	45 Rh ródio 103	46 Pd paládio 106	47 Ag prata 108	48 Cd cádmio 112	49 In índio 115	50 Sn estanho 119	51 Sb antimônio 122	52 Te telúrio 128	53 I iodo 127	54 Xe xenônio 131
55 Cs césio 133	56 Ba bário 137	57 a 71 —	72 Hf háfnio 178	73 Ta tântalo 181	74 W tungstênio 184	75 Re rênio 186	76 Os ósmio 190	77 Ir íridio 192	78 Pt platina 195	79 Au ouro 197	80 Hg mercúrio 201	81 Tl tálio 204	82 Pb chumbo 207	83 Bi bismuto 209	84 Po polônio 209	85 At astato 210	86 Rn radônio 222
87 Fr frâncio 223	88 Ra rádio 226	89 a 103 —	104 Rf rutherfordório 261	105 Db dúbnio 262	106 Sg seabórgio 266	107 Bh bóhrio 272	108 Hs hássio 277	109 Mt meitnério 276	110 Ds darmstádio 281	111 Rg roentgênio 280	112 Cn copernício 285	113 Nh nihônio 284	114 Fl fleróvio 289	115 Mc moscóvio 288	116 Lv livermório 292	117 Ts tenessio -	118 Og oganessônio 294

* Os valores das massas atômicas dos elementos foram arredondados para facilitar os cálculos.

57 La lan tânio 139	58 Ce c ério 140	59 Pr praseodímio 141	60 Nd neodímio 144	61 Pm promécio 145	62 Sm samário 150	63 Eu europío 152	64 Gd gadolímio 157	65 Tb t érbio 159	66 Dy disprósio 162	67 Ho hólmio 165	68 Er érbio 167	69 Tm túlio 169	70 Yb itérbio 173	71 Lu lutécio 175
89 Ac actínio 227	90 Th tório 232	91 Pa protactínio 231	92 U urânio 238	93 Np netúnio 237	94 Pu plutônio 244	95 Am américio 243	96 Cm cúrio 247	97 Bk berquílio 247	98 Cf califórnio 251	99 Es einstenío 252	100 Fm f érmio 257	101 Md mendelévio 258	102 No nobélio 259	103 Lr laurécio 262

REDAÇÃO

- 1- Para elaborar a sua redação você deve escolher um tema entre os dois apresentados.
- 2- Utilize o espaço reservado ao rascunho para elaborar a sua redação.
- 3- Use somente caneta esferográfica de tinta preta ou azul, ao transcrever o seu texto na folha de redação e observe as instruções constantes neste caderno.
- 4- Confira os dados constantes no cabeçalho da folha de redação e assine-a no espaço reservado para tal fim.
- 5- Considere que seu texto será corrigido, observando-se os seguintes critérios:
 - I – Título
 - II – Proposta
 - III – Coerência
 - IV – Tipologia textual
 - V – Emprego da norma padrão
 - VI – Coesão
- 6- Terão **nota zero** as redações que:
 - a) não obedecerem às instruções contidas na prova de redação;
 - b) fugirem ao proposto no comando escolhido;
 - c) não desenvolverem o tipo de texto proposto no comando escolhido;
 - d) apresentarem acentuada desestruturação e contiverem menos de 17 ou mais de 22 linhas;
 - e) apresentarem qualquer identificação além do texto, ou às suas margens, mesmo que seja a lápis;
 - f) forem consideradas ilegíveis ou desenvolvidas em forma de desenhos, números, versos, espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos, bem como desenvolvidas em códigos alheios à língua portuguesa escrita;
 - g) forem escritas a lápis ou a tinta em cor diferente da azul ou preta.
- 7- O título do texto não deve estar incluído no limite de linhas.

REDAÇÃO

TEMA 1:

Não discuto

não discuto
com o destino
o que pintar
eu assino
(Paulo Leminski)

Escreva um **texto narrativo** no qual narre (3ª pessoa) uma história que aborde a seguinte temática: **a imprevisibilidade do destino**.

TEMA 2:

Texto 1

O Analfabeto Político (Berthold Brecht)

O pior analfabeto
É o analfabeto político,
Ele não ouve, não fala,
nem participa dos acontecimentos políticos.
Ele não sabe que o custo de vida,
o preço do feijão, do peixe, da farinha,
do aluguel, do sapato e do remédio
dependem das decisões políticas.
O analfabeto político
é tão burro que se orgulha
e estufa o peito dizendo
que odeia a política.
Não sabe o imbecil que,
da sua ignorância política
nasce a prostituta, o menor abandonado,
e o pior de todos os bandidos,
que é o político vigarista,
pilantra, corrupto e o lacaio
das empresas nacionais e multinacionais.

Texto 2

O que é ser politizado

[...] que é ser despolitizado:

Já ser despolitizado é achar que as coisas são como são porque são como são, sempre foram assim e sempre serão. É considerar que as pessoas sempre buscam tirar vantagens que não têm grandeza para lutar desinteressadamente por um mundo melhor. Que o que diferencia as pessoas é a ambição de melhorar na vida, que a grande maioria não tem jeito mesmo.

Entre o ser politizado e o despolitizado está a alienação, a falta de consciência da relação entre nós e o mundo. Alienar é entregar o que é nosso para outro - como diz a definição jurídica em relação a bens. Ser alienado é não perceber a presença do sujeito no objeto e vice-versa, sua vinculação indissolúvel.

A luta pela emancipação humana é uma luta contra toda forma de exploração, de dominação, de discriminação, mas, antes de tudo e sobretudo, uma luta contra a alienação - condição de todas as outras lutas. (Emir Sader, cientista político.

Disponível em: http://www.clipping.uerj.br/0009495_v.htm. Acesso em: 22 set. 2017)

Com base na leitura dos textos 1 e 2, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** de acordo com a norma padrão, defendendo sua tese sobre o seguinte tema: **“O brasileiro, de modo geral, é um povo politizado?”**

REDAÇÃO – RASCUNHO

Assinale o Tema selecionado para produzir seu texto:

1

2

Título:	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Lim. mínimo

Lim. máximo

Questões de 1 a 03

Leia o excerto abaixo para responder a questão 01:

Bienal (álbum: Vô Imbolá) – Zeca Baleiro e Zé Ramalho.

Desmaterializando a obra de arte no fim do milênio

Faço um quadro com moléculas de hidrogênio

Fios de pentelho de um velho armênio

Cuspe de mosca, pão dormido, asa de barata torta

Meu conceito parece à primeira vista

Um barroco figurativo neo-expressionista

Com pitadas de art-nouveau pós-surrealista

Calçado na revalorização da natureza morta

(...)

Pra entender um trabalho tão moderno

É preciso ler o segundo caderno

Calcular o produto bruto interno

Multiplicar pelo valor das contas de água luz e telefone

Rodopiando na fúria do ciclone

Reinvento o céu e o inferno

(...)

FONTE: <https://www.cifraclub.com.br/zeca-baleiro/bienal/>>acesso em 30/09/2017

1- Sobre a utilização de materiais e técnicas na arte contemporânea, assinale o que for correto:

a) Em face dos acontecimentos do mundo contemporâneo, muitos artistas têm se voltado a uma arte mais tradicional e figurativa, usando como suporte para suas obras somente a tela a ser apresentada em espaços destinados a ela: museus. Exemplos disso são as obras de Tomie Othake, Adriana Varejão e Regina Silveira.

b) Artistas como Vik Muniz e Demian Hirst utilizam-se de materiais inusitados para compor suas obras: açúcar, lixo, chocolate, diamantes, carne putrefata, remédios: tudo serve de base para a ressignificação do mundo contemporâneo na óptica desses artistas. Essa tendência teve seu início ainda no início do século passado, mas perdura até os dias atuais.

c) A arte contemporânea respeita os limites entre as linguagens, não havendo quase interação entre elas. A pintura, a escultura, a dança, o teatro não misturam elementos entre si. Exemplo marcante são os “happenings” de Jasper Jones, Andy Warhol e Jackson Pollock, criador da “action painting”.

d) Espaços de exposição de arte como o MoMA – Museu de Arte Moderna de Nova York, o Instituto Inhotim (Brumadinho/MG) e MASP - Museu de Arte de São Paulo (São Paulo/SP) são galerias fechadas que mantêm acervos de obras clássicas de artistas como Pedro Américo, Cildo Meirelles, Franz Weissmann e Lygia Clark.

2- Leia o trecho abaixo e as proposições:

“No início do século XX d.c. o mundo passava por grandes conflitos. A teoria da psicanálise de Freud influenciava as artes, as revoluções e conflitos políticos criavam tensões sociais que culminariam em duas guerras mundiais e, nesse contexto turbulento, os músicos do Romantismo davam sinais de querer se libertar das formas estabelecidas pelos clássicos.” (Arte / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. – 336 p.)

I - Apesar dos limites entre elas não serem claros, tanto musical quanto teoricamente, há principalmente três subdivisões da música pós-tonal: a música atonal livre, a música de doze sons, e a música cêntrica (construída sobre uma nota central, mas não existem as funções harmônicas associadas com a tonalidade tradicional).

II - Arnold Shöenberg (1874-1951), inovou criando novas formas de composição. É o mais conhecido representante do sistema dodecafônico, que consiste em se utilizar as doze notas da escala cromática (tons e semitons), fazendo com que nenhuma nota tenha mais importância do que a outra. Mesmo parecendo uma música estranha aos ouvidos desacostumados, ela marcou profundamente o século XX.

III - Wolfgang Amadeus Mozart é um dos três grandes compositores do período, conhecidos como “Primeira Escola de Viena”, juntamente com Franz Joseph Haydn e Ludwig van Beethoven.

IV - Talvez o aspecto mais caracteristicamente original da música do século XX está relacionado ao seu ritmo. Os vários procedimentos usados possuem um forte contraste com a métrica regular da prática musical comum com seus padrões rítmicos e funcionais (por exemplo, marcha ou dança) e frases regulares de quatro compassos.

Sobre a música moderna pós-tonal estão corretas:

a) Somente as proposições I e II

b) Somente as proposições I e III

c) Somente as proposições II, III e IV

d) Somente as proposições I, II e IV

- 3- Leia o texto abaixo, retirado do artigo “Teatro-fórum: propósitos e procedimentos” de Cilene Nascimento Canda:
“O Teatro-fórum é considerado por Boal como um ensaio para a vida, por meio do qual o ‘espect-ator’ experimenta as possibilidades de atuação, de reivindicação da resolução de opressões vividas ou testemunhadas no contexto social. Em cena, o sujeito é portador da voz, do ato cênico e visa colocar em prática as ideias e as sugestões de ações para a superação do problema de opressão, para que possa ensaiar possibilidades de atuação no contexto social.”
FONTE: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/urdimento/article/view/3227/2349>> acesso em 30/09/2017

- a) Trata da atmosfera de desolação, solidão e incomunicabilidade do homem moderno por meio de alguns traços estilísticos e temas que divergem radicalmente da dramaturgia tradicional realista. Não é, portanto, um movimento teatral organizado, tampouco de um gênero, mas uma classificação que visa colocar em destaque uma das tendências teatrais mais importantes da segunda metade do século XX.
- b) Surge com o trabalho prático e teórico de Bertolt Brecht. Trata-se do resgate de um termo antigo para conceituar uma nova linguagem cênica. Essa é substancialmente organizada a partir de textos que abordam os conflitos sociais sob uma leitura marxista, encenados pelo método do Distanciamento (uma série de instrumentais diretamente ligados à técnica narrativa do espetáculo, onde os mais significativos são: a comunicação direta entre ator e público, a música como comentário da ação, a ruptura de tempo-espaço entre as cenas, a exposição do urdimento, das coxias e do aparato cenotécnico, o posicionamento do ator como um crítico das ações da personagem que interpreta, e como um agente da história).
- c) Em um processo de oficina ou de laboratório de um grupo de teatro, os participantes (atores e/ou não-atores) compartilham histórias de vida que serão discutidas, avaliadas e selecionadas para a montagem. Esta técnica consiste em apresentar um problema social em cena, um anti-modelo (ou seja, um modelo de vida não desejado, que não deve ser visto como modelo), no qual o oprimido é impedido de realizar um desejo, fruto da necessidade clara de cunho pessoal ou social.
- d) Baseia-se em certas técnicas – como a amplificação da atuação com uso de máscaras, bonecos e adereços gigantes e grande participação da música – que trabalham para atrair a atenção dos espectadores em espaços abertos (mais “dispersivos” e menos favoráveis à manutenção da concentração do que os espaços teatrais tradicionais). Realizado por atores profissionais ou amadores, com cenas simples que buscam expor a luta de classes e conscientizar a população da necessidade de mudança.

BIOLOGIA

Questões de 4 a 08

- 4- Considere apenas as “ideias modernas sobre a origem da vida”.
- I – Alguns tipos de seres vivos podiam ser gerados espontaneamente a partir da matéria sem vida, ou mesmo pela transformação de outros seres vivos.
- II – A maioria dos cientistas defende a chamada teoria da evolução molecular, segundo a qual a vida surgiu após um longo processo de transformações químicas.
- III – Os seres vivos surgem somente pela reprodução de seres de sua espécie.
- São afirmativas corretas:
- a) Apenas III.
- b) Apenas I.
- c) Apenas II.
- d) Todas estão corretas.
- 5- A teoria moderna da evolução ou teoria sintética da evolução considera três fatores evolutivos principais:
- a) Mutação gênica, recombinação genética e seleção natural.
- b) Mutação gênica, recombinação genética e seleção artificial.
- c) Especiação, Mutação gênica e recombinação genética.
- d) Isolamento reprodutivo, recombinação genética e seleção natural.
- 6- A maior parte das características dos seres vivos resulta da ação de diversos genes, que interagem na determinação da característica. Quando dois ou mais genes, localizados ou não no mesmo cromossomo, agem conjuntamente na determinação de uma característica fala-se em:
- a) Segregação independente.
- b) Interação gênica.
- c) Mutação gênica.
- d) Recombinação genética.
- 7- Em uma nutrição adequada, o alimento adquirido por um organismo animal consta de uma grande variedade de nutrientes. A digestão desses nutrientes é processada por enzimas digestórias, e a digestão pode ser intracelular ou

extracelular. A digestão humana é extracelular e envolve processos mecânicos e químicos. Referente à digestão humana, é correto afirmar que:

I – Processos mecânicos compreendem a mastigação, a deglutição e os movimentos peristálticos.

II – Processos químicos envolvem a participação de enzimas digestórias.

III - Processos químicos compreendem a mastigação, a deglutição e os movimentos peristálticos.

IV - Processos mecânicos envolvem a participação de enzimas digestórias.

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

8- Na natureza, as diversas populações que formam uma comunidade estabelecem entre si relações mais ou menos íntimas. As principais relações ecológicas verificadas no mundo vivo são, exceto:

a) Relação intraespecífica, compreende as relações estabelecidas entre indivíduos pertencentes a espécies diferentes.

b) Relações interespecíficas, trata-se das relações estabelecidas entre indivíduos pertencentes a espécies diferentes.

c) Relações harmônicas, compreendem as relações nas quais não se verifica nenhum tipo de prejuízo entre os organismos associados e pelo menos uma espécie é beneficiada.

d) Relações desarmônicas, São as relações nas quais pelo ao menos uma espécie é prejudicada.

EDUCAÇÃO FÍSICA

Questões de 09 a 12

9- Pedro, em uma aula de Educação Física escolar, realizou um tiro de 20 metros durante um jogo de futebol. Qual o principal substrato utilizado nessa atividade?

- a) Carboidrato.
- b) Aeróbia.
- c) Proteína.
- d) Anaeróbia.

10- No que diz respeito à vivência do futsal, após a quinta falta acumulativa de uma equipe, é CORRETO afirmar que:

a) É permitida a formação de barreira de atletas da equipe que cometeu as faltas acumulativas.

b) Por ocasião da cobrança do tiro livre, será exigido que todos os atletas (exceção do goleiro defensor, que deverá ficar dentro de sua área penal) coloquem-se obrigatoriamente, atrás da linha imaginária sobre a bola, paralela com a linha de meta, a uma distância de cinco metros da bola, não podendo aproximar-se, até que a bola seja movimentada.

c) Se o executor do tiro livre identificado não executar a cobrança e em seu lugar outro atleta executar a cobrança, a execução deverá ser repetida.

d) Se o executor do tiro livre identificado não executar a cobrança e em seu lugar outro atleta executar a cobrança, deverá ser punido com um tiro indireto contra a sua equipe e o atleta que executou a cobrança punido com cartão vermelho.

11- O condicionamento físico para a saúde, segundo a ACSM (*American College of Sports Medicine*), refere-se

a) À capacidade que seu coração, seus vasos sanguíneos, seus pulmões e seus músculos têm de resistir à prática esportiva de alto nível.

b) À capacidade de o corpo captar e utilizar o oxigênio para produzir energia em corridas de longa duração (como maratonas); e a força e a resistência de seus músculos para levar grandes quantidades de peso.

c) À capacidade que seu coração, seus vasos sanguíneos, seus pulmões e seus músculos têm de resistir às tarefas diárias e ocasionais, assim como a desafios físicos inesperados, com um mínimo de cansaço e desconforto.

d) À capacidade de flexionar as articulações e os músculos por meio de uma série de movimentos equiparados à capacidade de um ginasta; e à relação entre a quantidade de tecido adiposo e a de outro tecido no seu corpo com percentuais de gordura necessários para a definição muscular.

12- O trabalho repetitivo atrelado ao sedentarismo poderá causar uma série de complicações às pessoas. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA

a) A obrigatoriedade de manter o ritmo acelerado para garantir a produção é um das causas da LER.

b) A ginástica laboral é praticada no ambiente de trabalho e busca prevenir o aparecimento da LER.

c) DORT é uma sigla utilizada pelo INSS e significa: Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.

d) A ginástica laboral é praticada fora do ambiente de trabalho e visa manter o ritmo acelerado, a pressão por produtividade e o nível de exigências das empresas.

FILOSOFIA

Questões de 13 a 15

13- A Ciência Moderna, ou seja, aquela que conseguiu articular e sistematizar o método da observação e experimentação, foi resultado de séculos de evolução e descobertas tanto no campo da filosofia, quanto da ciência, propriamente dita. Portanto, a esfera de conhecimento a qual denominamos “ciência”, é relativamente nova, tendo surgido no século XVI, com a chamada “Revolução Científica de Galileu”. A ciência moderna é um compêndio de valores e novos ideais que surgiram à luz do Renascimento. São considerados valores dessa nova concepção de ciência, exceto:

- a) Antropocentrismo
- b) Racionalismo
- c) Humanismo
- d) Teocentrismo

14- Sobre as reflexões e teorias no campo da ética desenvolvidas pelos gregos antigos, considere as afirmativas abaixo e assinale o que for correto.

I. No período clássico da filosofia grega (século V a.c.), os filósofos ampliaram as áreas de reflexão, abrangendo as questões morais. Na Antiguidade, o sujeito moral não era compreendido, como hoje, na sua completa individualidade. Os gregos eram membros de uma comunidade em que a ética estava intrinsecamente ligada à política, ou seja, à administração da *pólis*, exercendo a liberdade em um campo reservado apenas aos que eram considerados “iguais”.

II. Aristóteles (384-322 a.C.) aprofundou a discussão a respeito das questões éticas na obra *Ética a Nicômaco*. A ética é a parte da filosofia que nos ajuda a refletir sobre o fim último de todas as atividades humanas, uma vez que tudo o que fazemos visa alcançar um bem. Por isso, a filosofia moral de Aristóteles é uma *eudaimonia*.

III. Em inúmeros diálogos, Platão (428-347 a.c.) descreve as discussões de Sócrates a respeito das virtudes e da natureza do bem. Neles, é ressaltada a convicção de que a virtude se identifica com a sabedoria e o vício com a ignorância. Na concepção de Platão, a virtude não pode ser apreendida, pois ela é inata.

Está correto o presente em:

- a) I apenas
- b) I e II apenas
- c) I e III apenas
- d) I, II e III

15- Filósofo grego que desconfiava da função da arte, uma vez em que a mesma está no “mundo sensível”, sendo, portanto, *mimese* (cópia). Para ele a arte é enganadora e afasta o homem da busca pelo bem e pela verdade. Essa afirmação identifica o pensamento de:

- a) Sócrates
- b) Platão
- c) Aristóteles
- d) Euclides

FÍSICA

Questões de 16 a 20

16- Segundo o princípio da eletrização por atrito, ao atritarmos um pedaço de isopor na pele pode haver transferência de elétrons entre eles. Neste caso, após a separação do pedaço de isopor da pele é correto afirmar que:

- a) A pele ficará com excesso de elétrons ficando, assim, eletrizada negativamente e o isopor ficará com excesso de prótons por ter cedido elétrons, ficando eletrizado positivamente.
- b) A pele ficará com excesso de prótons por ter cedido elétrons, ficando, assim, eletrizada positivamente e o isopor ficará com excesso de carga por ter recebido os elétrons, ficando eletrizado negativamente.
- c) A pele e o isopor não terão alteração em suas cargas devido ao isopor apresentar características isolantes.
- d) Por não haver transferência de elétrons, ambos serão eletrizados positivamente.

17- Em uma solução salina, passam 30 C de carga positiva em direção a um eletrodo e 30 C de carga elétrica negativa em direção a outro eletrodo, em um intervalo de tempo de 10 minutos. O valor da intensidade da corrente elétrica iônica que atravessa a solução será:

- a) 1 A
- b) 0,05 A
- c) 0,1 A
- d) 6 A

- 18-** A intensidade de corrente elétrica e a potência dissipada de um resistor submetido a tensão de uma pilha de 1,5 V e resistência igual a 5 ohm serão.
- a) 0,3 A e 0,45 W
 - b) 3,3 A e 54,5 W
 - c) 0,15 A e 0,45 W
 - d) 0,3 A 45,0 W

- 19-** Um solenoide de 0,5 metro de comprimento foi construído enrolando-se uma certa quantidade de espiras. Quando se faz passar uma corrente de 5 A pelo solenoide, é gerado um campo magnético de intensidade $2\pi \cdot 10^{-4}$ T. Nestas situação, o número de espiras será:
(dado: $\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ T.m/A)
- a) 5 espiras
 - b) 25 espiras
 - c) 500 espiras
 - d) 50 espiras

- 20-** De acordo com o primeiro postulado da teoria da relatividade apresentada por Einstein, é correto afirmar que:
- a) “A velocidade da luz é constante em qualquer referencial inercial, independente da fonte emissora da luz estar ou não em movimento.”
 - b) “A velocidade da luz varia em qualquer referencial inercial, independente da fonte emissora da luz estar ou não em movimento.”
 - c) “A velocidade da luz varia em qualquer referencial inercial, e depende da fonte emissora da luz estar em repouso.”
 - d) “A velocidade da luz é constante em qualquer referencial inercial, e depende da fonte emissora da luz estar em movimento.”

GEOGRAFIA

Questões de 21 a 24

- 21-** Para definir o clima de um lugar qualquer, devemos considerar os fenômenos meteorológicos e os fatores climáticos que o caracterizam; os principais são a temperatura e as precipitações. Como os elementos climáticos apresentam-se das mais variadas maneiras na superfície da Terra, provavelmente não encontraremos dois lugares no mundo que tenham o clima exatamente igual. Poderemos considerar zonas climáticas com algumas características comuns, sem levar em conta diferenças causadas por fatores locais como a altitude e a dinâmica das massas de ar. O clima de montanha não está restrito a uma zona climática. Está associado à grandes altitudes das cadeias montanhosas. Assinale a alternativa que corresponde a regiões onde encontramos o frio de montanha:
- a) Andes, Patagônia, Austrália, etc.
 - b) Andes, Himalaia, Montanhas Rochosas e Alpes.
 - c) Himalaia, Peru, África do Sul, etc.
 - d) Montanhas Rochosas, Himalaia e Brasil.
- 22-** Embora as organizações internacionais não usem mais a denominação “países subdesenvolvidos”, as mazelas que caracterizam quase todos esses países continuam as mesmas e traduzem as dificuldades dessas nações para suprir as necessidades básicas de abastecimento de água, segurança alimentar, moradias adequadas, atendimento de saúde, acesso à educação, trabalho e saneamento básico. Tudo isso agravado pela pobreza de grande parte da população. Assinale a alternativa correta.
- a) O Capitalismo fez com que as desigualdades das relações diplomáticas entre os países criassem condições para que as riquezas se concentrassem especialmente nos países em desenvolvimento.
 - b) Os novos problemas surgiram com governos ditatoriais, que promoveram desigualdades raciais, conflitos e corrupção, agravando a situação da pobreza.
 - c) Os problemas que esses países enfrentam atualmente tiveram origem em uma conjuntura que se iniciou nos tempos coloniais e estendeu-se pelo caminho dessas nações como países independentes.
 - d) Este problema atingiu seu auge no período armamentista, quando capitalistas e socialistas lutavam pela hegemonia mundial.
- 23-** Os meios de comunicação evoluíram muito desde o final do século XIX, com a invenção do telefone fixo, do rádio, da televisão, do telefone celular e principalmente, da rede mundial de computadores, a internet. As telecomunicações por meio de satélites, assim como os modernos meios de transportes, estão entre os grandes responsáveis pela formação do que chamamos *economia – mundo*. Se quiser saber a importância das tecnologias da telecomunicação e da informação, experimente “viver sem elas”. A afirmação não é exagerada. Identifique abaixo as alternativas que confirmam as colocações acima.

- I. As novas formas de comunicação a distância deram caráter quase instantâneo às conexões em qualquer lugar da Terra.
- II. O acesso a este tipo de comunicação, atende as necessidades da população em qualquer canto da Terra a custo baixíssimo, em muitos deles chega a zero.
- III. A internet, revolucionou as formas de comunicação e o acesso a informação. Organismos internacionais, jornais, revistas, governos locais mantêm *sites* que permitem o acesso a notícias, artigos e estatísticas.
- IV. Por correio eletrônico (e-mail), é possível comunicar-se ou realizar negócios com pessoas ou Empresas em qualquer lugar do mundo.
- a) Apenas I, III e IV estão corretas.
b) Apenas I, II e III estão corretas.
c) Apenas I e IV estão corretas.
d) Todas estão corretas.

- 24-** A disputa pela bipolaridade mundial entre EUA e URSS caracterizou o período da Guerra Fria, os conflitos armados. Após o término da disputa pela bipolaridade os conflitos permaneceram. Assinale a alternativa que indica os motivos que levaram a continuidade dos conflitos na região.
- a) Diminuíram com o surgimento de vários polos de poder no mundo.
b) A disputa por uma liderança capaz de levantar o país.
c) Aumentou com o crescimento populacional dos países envolvidos no conflito.
d) Aumentou devido à retomada de antigas diferenças étnicas e religiosas entre os povos envolvidos.

HISTÓRIA

Questões de 25 a 28

- 25-** Sobre o movimento de 1930 e à ascensão política de Getúlio Vargas, considere as afirmativas abaixo e assinale o que for correto.
- I. O ano de 1930 era o último do mandato do presidente Washington Luís. Por isso ocorreria nova eleição presidencial. O Partido Republicano Paulista e o então presidente apoiaram a candidatura do paulista Júlio Prestes.
- II. Júlio Prestes venceu as eleições presidenciais ocorridas em 1º de março de 1930 por uma pequena margem de votos, a Aliança Liberal alegou fraude no pleito.
- III. Sob a liderança civil de Getúlio Vargas e do Tenente-Coronel Góes Monteiro, a Aliança Liberal comandou um movimento armado com o objetivo de depor Washington Luís. Esse movimento contra o governo federal ficou conhecido como Revolução Confederativa de 1930.
- Está correto o contido em:
- a) I apenas
b) II apenas
c) I e II apenas
d) I e III apenas
- 26-** De acordo com a filósofa Hannah Arendt, em sua obra *Origens do Totalitarismo*, Estado Totalitário se refere a determinado tipo de Estado (governo) que exerce de forma autoritária o controle sobre todos os aspectos da vida dos cidadãos: relações econômicas, manifestações culturais, expressões artísticas e relações sociais. O totalitarismo destrói a capacidade de o cidadão criar e conduzir instituições sociais, destruindo, assim, sua vida política – valendo-se, para isso, do terror e da propaganda ideológica – e submetendo-o à manipulação do Estado. Tendo em vista esses pressupostos, assinale a alternativa abaixo que não corresponde a uma característica presente em regimes totalitários.
- a) O Estado concentrava todos os meios de propaganda: o objetivo era veicular a ideologia oficial às massas, forjando convicções inabaláveis e manipulando a opinião pública. Para garantir uma base de apoio popular, geralmente apelava aos sentimentos e à imaginação das pessoas, e não à razão.
b) A disciplina era exaltada, e a figura do líder do Estado mistificada.
c) Na educação de crianças e jovens, valorização das disciplinas moral e cívica, visando à formação do caráter, da força de vontade, da disciplina, do amor à pátria; dava-se atenção especial à educação física, tendo em vista o ideal de corpos perfeitamente saudáveis.
d) Diferente do fascismo e do stalinismo, o nazismo alemão não teve conotação racista e nem praticou a xenofobia.
- 27-** [...] *Ninguém perturbará a ordem deste país comigo vivo. Ninguém! E eu não aconselharia, quem quer que seja, a tentá-lo [...]* (Pronunciamento de Jânio Quadros). BENEVIDES, Maria Vitória de Mesquita. *O governo de Jânio Quadros*. São Paulo: Brasiliense, 1981, p. 73. Sobre o governo de Jânio Quadros, considere as afirmativas abaixo e assinale o que for correto.
- I. Jânio Quadros, em seu discurso de posse, fez sérias acusações ao governo de Juscelino Kubitschek. Salientou a inflação, o endividamento externo e ainda a corrupção, que se propagava em todos os setores da vida pública.

II. Autoritário e conservador, Jânio Quadros governou de forma que todas as deliberações careciam de sua aprovação. Ele tomava decisões e as comunicava aos ministros por meio de bilhetes.

III. Como forma de sanear a economia, Jânio Quadros adotou medidas bastante impopulares: congelou os salários, demitiu cerca de 10 mil funcionários públicos, limitou o crédito e ainda desvalorizou o cruzeiro em 100%.

Está correto o contido em:

- a) I apenas
- b) II apenas
- c) I e II apenas
- d) I, II e III

28- Assinale o que for incorreto sobre o regime militar no Brasil.

a) Em 1967, Arthur da Costa e Silva foi eleito pelo Colégio Eleitoral como sucessor de Castello Branco e permaneceu no poder até 1969. Seu governo foi marcado pela agitação de setores da população brasileira que clamava pela volta à democracia.

b) Após a deposição de João Goulart, o Marechal João Figueiredo foi eleito indiretamente ao cargo de presidente da república, e anunciou que ficaria no cargo até o ano de 1965, quando seriam convocadas eleições livres.

c) O governo militar utilizou-se de instrumentos que visaram aumentar o poder do executivo, por meio de decretos-lei conhecidos como “atos institucionais”.

d) Durante o regime militar haviam apenas dois partidos políticos, um seria simpatizante do regime militar (Aliança Renovadora Nacional – Arena), o outro seria integrado pela oposição (Movimento Democrático Brasileiro – MDB).

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 29 a 33

Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável. O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da agenda 2030 da Organização das Nações Unidas traz um grande desafio aos países.

Os programas realizados nos últimos anos permitiram avanços significativos, contudo a situação global ainda é alarmante: 1 em cada 9 pessoas é subnutrida.

Especialistas do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas preveem que as variações nos próximos anos impactarão a agricultura e a produção de alimentos em todo o mundo, agravando substancialmente o problema. Com uma perspectiva tão complexa e restrita, como garantir a sobrevivência das futuras gerações?

A chamada agropecuária tradicional tem dado passos importantes para se adaptar a essa nova realidade, mas não há dúvida de que a escolha pela produção agroecológica de alimentos pode trazer a resposta mais adequada a esse cenário.

A agroecologia integra conhecimentos científicos e saberes tradicionais na construção de sistemas agrícolas de baixo impacto ambiental e alta capacidade de resiliência.

Essa abordagem propõe uma dinâmica de produção de acordo com as características dos ecossistemas, com o uso e a conservação dos recursos naturais. As estratégias de cultivo são fundamentadas a partir do equilíbrio dos componentes do solo, com a recuperação da fertilidade e sem a necessidade de agrotóxicos.

É importante destacar que a produção agroecológica não se restringe à área rural e também influencia hábitos na cidade. A crescente demanda por uma vida saudável nos centros urbanos estimula, por exemplo, a criação de hortas comunitárias com produção de verduras e hortaliças sem uso de agrotóxicos.

No Brasil, as grandes proporções territoriais e a diversidade de biomas tornam-se uma oportunidade e um desafio para a implantação de políticas orientadas à produção agroecológica. Existem no país diversas redes que aderiram a práticas sustentáveis e integradas na produção e comercialização de alimentos.

Para o fortalecimento e ampliação dessas redes, a sociedade civil organizada requisitou a elaboração de um programa que aumentasse a escala de produção e a oferta de alimentos saudáveis. Em 2013, atendendo a esse desejo, foi criado o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo).

Também nesse sentido, surgiu o Programa de Fortalecimento e Ampliação das Redes de Agroecologia, Extrativismo e Produção Orgânica (Ecoforte), com o qual se buscou integrar o investimento social privado às políticas públicas com foco territorial, associando ações de pesquisa, extensão, produção, comercialização, consumo e certificação orgânica. Ações articuladas da sociedade civil, somadas ao incentivo de políticas públicas por meio de programas e linhas de crédito, fortalecem às organizações agroecológicas, geram renda no campo e nas cidades, promovem segurança alimentar e hídrica e dinamizam os territórios.

Contribuem, também, para que um número maior de agricultores familiares, assentados da reforma agrária, extrativistas e suas organizações se interessem por conhecer e participar desse ciclo virtuoso de desenvolvimento sustentável, proporcionando uma alimentação mais saudável aos brasileiros e ao mundo.

Folha de São Paulo, **ASCLEPIUS RAMATIZ** é presidente da Fundação Banco do Brasil. Graduado em direito, possui MBA em negócios internacionais, 12 set. 2017, com adaptações).

29- Assinale a alternativa na qual o emprego da crase no termo em destaque está incorreto.

- a) É importante destacar que a produção agroecológica não se restringe à área rural e também influencia hábitos na cidade
- b) No Brasil, as grandes proporções territoriais e a diversidade de biomas tornam-se uma oportunidade e um desafio para a implantação de políticas orientadas a produção agroecológica.
- c) Também nesse sentido, surgiu o Programa de Fortalecimento e Ampliação das Redes de Agroecologia, Extrativismo e Produção Orgânica (Ecoforte), com o qual se buscou integrar o investimento social privado às políticas públicas com foco territorial, associando ações de pesquisa, extensão, produção, comercialização, consumo e certificação orgânica.
- d) Ações articuladas da sociedade civil, somadas ao incentivo de políticas públicas por meio de programas e linhas de crédito, fortalecem às organizações agroecológicas, geram renda no campo e nas cidades, promovem segurança alimentar e hídrica e dinamizam os territórios.

30- No trecho: “Os programas realizados nos últimos anos permitiram avanços significativos, contudo a situação global ainda é alarmante: 1 em cada 9 pessoas é subnutrida”. Estabelece a relação de sentido entre as orações de

- a) Adição
- b) Explicação
- c) Contraste
- d) Consecutividade

Leia o texto a seguir para responder a questão 31



Disponível em <http://www.chargeonline.com.br/>. Acesso em 23 set. 2017

31- Com base na leitura da charge supracitada, bem como de seus conhecimentos acerca da variação linguística do Português brasileiro, avalie as proposições a seguir:

- I) A língua é entidade imutável, homogênea, cabendo aos falantes atender à norma padrão culta.
- II) Toda língua é um conjunto diversificado, porque as sociedades humanas têm experiências históricas, sociais, culturais e políticas diferentes e essas experiências se refletirão no comportamento linguístico de seus membros.
- III) As variações (sintáticas e lexicais) são inerentes à fala e à escrita de pessoas pouco escolarizadas.
- IV) A aceitação ou não de certas formas linguísticas por parte da comunidade falante está relacionada com o significado social que lhe é imposto pelo grupo que as usam essa variante.

A partir da análise é correto considerar que:

- a) Somente a alternativa II está correta.
- b) Somente a alternativas III está correta.
- c) Somente as alternativas II e IV estão corretas.
- d) Somente as alternativas II e III estão corretas.

32- Analise as proposições a seguir acerca das obras indicadas, e assinale a alternativa incorreta.

- a) Em “Cortiço”, de Aluísio de Azevedo, ao lado do cortiço há um sobrado onde mora a família do comendador Miranda. Esse sobrado simboliza, na visão de João Romão, a ascensão social tão almejada.
- b) “Noite na Taverna” reúne histórias com temáticas de horror: necrofilia, incesto, fratricídio. Observa-se a imagem da morte como atavio da beleza, um dos traços capazes de produzir o belo terrível e corrompido.
- c) O romance “São Bernardo” está escrito em primeira pessoa e descreve o objetivo de Paulo Honório de apossar-se de São Bernardo, e termina com ele refletindo sobre a sua trajetória de vida.
- d) Na maioria das narrativas de Clarice Lispector integrantes da coletânea “Laços de família”, o processo de descoberta individual por que passam as personagens não implica a solução dos problemas aparecidos, mas o estabelecimento de um conflito, que, antes, era latente. No conto “Os laços de família”, todavia, a protagonista, após se conscientizar do artificialismo que rege a convivência familiar, rompe com aquele estado de coisas, desvencilhando-se definitivamente dos “laços” que lhe atrapalhavam a individualidade, pegando seus pertences e abandonando esse lar impiedoso.

33- Sobre o Modernismo no Brasil, é correto considerar que

- a) Obras como “I – Juca-Pirama” de Gonçalves Dias que introduzem o herói índio, narrando seus feitos admiráveis, a fim de ilustrar a brasilidade.
- b) Entende-se por Modernismo um conjunto de experiências de linguagem. Na literatura buscou-se uma crítica global às estruturas mentais das velhas gerações e um esforço para penetrar na realidade brasileira.
- c) Na poesia, amadurece a tradição literária com extremo subjetivismo, à Byron e à Musset, com temáticas emotivas de amor e morte.
- d) Busca ilustrar comportamento, espaços visando à construção de uma identidade nacional, por meio de estruturas simples e referências culturais sofisticadas (históricas, artísticas, mitológicas), tais como na obra “Cinco Minutos” de José de Alencar.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Questões de 34 a 37

How World Leaders Reacted to Trump at the U.N.

By SOMINI SENGUPTA and MEGAN SPECIA SEPT. 23, 2017

He was called a “giant gold Goliath” and a “rogue newcomer.” But in a few corners the remarks made by President Trump at the United Nations were described as “courageous” and “gratifying.”

Throughout the week, Mr. Trump’s first address to the General Assembly drew many direct and indirect swipes, from allies and rivals alike, and sparse support.

While the North Korean leader, Kim Jong-un, attacked Mr. Trump from afar — calling him a “dotard” in a statement on North Korean national television — others used their platforms at the United Nations to respond.

Some leaders were more subtle than others.

Robert Mugabe, Zimbabwe’s 93-year-old president, took aim at Mr. Trump during his own speech on Thursday. Mr. Mugabe mocked Mr. Trump as a “giant gold Goliath” and said other nations were “embarrassed if not frightened” by his statements about North Korea.

“Are we having a return of Goliath to our midst, who threatens the extinction of other countries?” Mr. Mugabe asked. Some responded with applause to his reference to the biblical character who threatened the Israelites before being slain by the young shepherd David, who would become king.

Mr. Mugabe then went on to address Mr. Trump directly, telling him to “blow your trumpet in a musical way towards the values of unity, peace, cooperation, togetherness and dialogue which we have always stood for.”

During his speech, **Mr. Trump notably omitted any talk of climate change**, seen as one of the most pressing issues for many world leaders.

Prime Minister Justin Trudeau of Canada received the longest applause during his General Assembly speech on Thursday after an implicit dig at Mr. Trump.

“There is no country on the planet that can walk away from the challenge and reality of climate change,” Mr. Trudeau said, referring to Mr. Trump’s plans to pull out of the Paris climate accord.

(Adapted from <https://www.nytimes.com/2017/09/23/world/americas/world-leaders-trump-un.html?mcubz=0>)

34- Choose the correct option considering the use of the reported speech:

“There is no country on the planet that can walk away from the challenge and reality of climate change,” Mr. Trudeau said, referring to Mr. Trump’s plans to pull out of the Paris climate accord.

- a) Mr. Trudeau said (that) there isn’t no country on the planet that can walk away from the challenge and reality of climate change.
- b) Mr. Trudeau said (that) there was no country on the planet that could walk away from the challenge and reality of climate change.
- c) Mr. Trudeau said (that) there wasn’t no country on the planet that can walk away from the challenge and reality of climate change.
- d) Mr. Trudeau said (that) there were no country on the planet that could not walk away from the challenge and reality of climate change.

35- According to the text:

- a) The world leaders are mad because President Trump and Kim Jong-un are contributing to climate problems.
- b) The world leaders are uncomfortable because President Trump used some biblical characters in a disrespectful way.
- c) President Trump talked about climate changes during his speech and annoyed Kim Jong-un and Robert Mugabe.
- d) The speech by President Trump generated different opinions and called attention of world leaders.

36- Turn the active voice into passive voice:

Mr. Trump notably omitted any talk of climate change

- a) Any talk of climate change was notably omitted by Mr. Trump.
- b) Any talk of climate change were notably not omitted.
- c) Any talk of climate change is notably omitted.
- d) Any talk of climate change are notably omitted by Mr. Trump.

37- Mark the sentence that contains a **relative clause**.

- a) Some responded with applause to his reference to the biblical character who threatened the Israelites before being slain by the young shepherd David, who would become king.
- b) Prime Minister Justin Trudeau of Canada received the longest applause during his General Assembly speech on Thursday after an implicit dig at Mr. Trump.
- c) Some leaders were more subtle than others.
- d) During his speech, Mr. Trump notably omitted any talk of climate change, seen as one of the most pressing issues for many world leaders.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Questões de 34 a 37

34- De acuerdo con los aspectos gramaticales de la lengua española marque la alternativa correcta:

- a) “telefonar” es verbo relativo al sustantivo masculino “teléfono” que es un heterotónico, así como “imbécil”.
- b) Los numerales “dos” y “segundos” se clasifican como cardinal y ordinal, respectivamente.
- c) Las formas “alrededor” y “alrededores” cumplen la función de adverbio de lugar y designan el espacio circundante al punto señalado.
- d) El adjetivo “último” se clasifica como palabra aguda y el sustantivo “móvil” se clasifica como palabra grave, clasificación que explica su acento gráfico.

35- Marque la opción correcta en relación al texto:

Agua segura

Seguimos. Más de 300 personas han muerto ahogadas, en lo que vamos de año, y alrededor de 400 han sido rescatadas en situaciones de peligro. Para evitarlo, un científico español ha patentado, a nivel mundial, una fórmula para hacer más densa el agua de las piscinas y que sea más fácil flotar en ellas.

¿Qué diferencia hay entre esta piscina... y esta otra? Esta es más pequeña sí, pero en su agua es difícil hundirse. Atado de pies y manos, Antonio Ibáñez, el creador de esta novedosa fórmula, se tira para demostrar su efectividad. Este científico andaluz de 60 años lleva 20 luchando por un objetivo.

Antonio Ibáñez:

Conseguir que un agua normal, echándole un contenido sólido, microscópico, pase a ser flotante. Y esta agua es segura.

Nos dice que este producto, el PH17, es 100% natural. Dura entre 2 y 5 años. Se puede aplicar en cualquier tipo de piscina. Y permite bucear, nadar y abrir los ojos debajo del agua.

Antonio Ibáñez:

Cada año habrá que renovar con un 10 % por las pérdidas del agua, o mejor dicho, de las sales, que se lleva a rastra la persona cuando sale de la piscina.

En octubre lo presentará en Barcelona, junto a un sello de plástico transparente que, pegado en la nuca, permite prevenir ahogamientos porque mantiene localizado al bañista.

Antonio Ibáñez:

En el momento que no emite dónde está, el dispositivo que tenemos en el exterior... Ya empieza un temporizador a contar que no lo encuentra. Quiere decir que está debajo del agua.

Dos ideas que, si salieran a flote, podrían salvar miles de vidas.

Retirado en 24/09/2017 de: http://www.ver-taal.com/noticias_20170828_aguasegura_transcripcion.htm

- a) Antonio Ibáñez ha creado una solución que la gente se hunda en la piscina.
- b) Se trata de un producto mezclado al agua cuyo único inconveniente es que hay que evitar abrir los ojos debajo del agua.
- c) Su solución es en primer lugar adecuada para piscinas pequeñas.
- d) Antonio presenta además un dispositivo para prevenir ahogamientos que se coloca en la nuca de los bañistas.

36- De acuerdo a la regla de eufonía marca la opción correcta:

- a) agua, hada, hacha, se usa **el** antes de ellas.
- b) Gabriel u Omar, siete u ocho, Omar u Gabriel, se usa **u** entre las palabras.
- c) Madre e hija, hija e madre, Pablo e Pedro. Se usa siempre **e** entre ellas.
- d) ocho o siete, belga o holandés, mujer o hombre, se usa **o** antes de ellas.

37- En relación a los verbos marca la opción correcta:

- a) **Tendrán** y **vendieron**, están el pretérito indefinido de indicativo.
- b) **He hecho** y **habría hecho** están en pretérito perfecto de indicativo.
- c) **Estaba** y **vendía** están en pretérito imperfecto de indicativo.
- d) **Amaré** y **estaba** están en futuro de indicativo.

MATEMÁTICA

Questões de 38 a 42

38- Analise cada sentença e assinale a alternativa correta.

- I) Um ponto é concebido como algo sem dimensão, sem massa e sem volume.
 - II) A definição de uma reta é concebida com determinada espessura, com início e fim, e sobre uma reta não podemos definir segmentos de semi retas.
 - III) Dois pontos A e B de uma reta **s** definem um segmento, que é o conjunto dos pontos de **s** que estão entre A e B, incluindo A e B. Os pontos A e B são chamados de extremidades do segmento. Indicamos como \overline{AB} ou \overline{BA} .
 - IV) Os elementos da geometria são definidos em um espaço. Qualquer conjunto de pontos, como reta, plano, trapézio, retângulo, cubo, prisma, esfera; é subconjunto do espaço.
- a) V, V, V, F
 - b) V, F, V, V
 - c) F, V, F, V
 - d) V, F, V, F

39- Das afirmações abaixo, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Se dois planos são paralelos, então toda reta de um deles é paralela a alguma reta do outro.
- b) As retas **r** e **s** são reversas entre si. Por um ponto **P**, fora de **r** e fora de **s**, traçamos a $\parallel r$ e $b \parallel s$. Sendo α = plano (a, b), o que ocorre entre α e **r** é que α não contém **r**.
- c) Duas retas **r** e **s** são perpendiculares se forem concorrentes entre si e formarem ângulos retos.
- d) Se uma reta é perpendicular a um plano, qualquer plano paralelo ao primeiro é perpendicular a essa reta.

40- Assinale a única alternativa correta. Numa divisão exata, o divisor é $x^2 - x + 1$ e o quociente é $2x^2 + 3$. O dividendo está citado na alternativa:

- a) $2x^4 - 2x^3 + 5x^2 - 3x + 3$
- b) $x^4 - 2x^3 + 5x^2 - x + 3$
- c) $2x^4 + 2x^3 - 5x^2 - 3x + 2$
- d) $-2x^3 + 5x^2 - 3x + 3$

41- Sobre números complexos, analise as sentenças abaixo e assinale a única alternativa correta:

- I) Chama-se conjugado do número complexo $z = a + bi$, com **a** e **b** reais, o número complexo $a - bi$. Indicamos o conjugado de **z** por \bar{z} .
 - II) Sendo $z = a + bi$ e $w = c + di$, com **a**, **b**, **c** e **d** reais, chama-se soma de **z** com **w** o número complexo: $(a + c) + (b + d)i$. Escrevemos $z + w = (a + c) + (b + d)i$.
 - III) Sendo $z = a + bi$ e $w = c + di$, com **a**, **b**, **c** e **d** reais, chama-se diferença entre **z** e **w** o número complexo: $(a - c) + (b - d)i$. Escrevemos $z - w = (a - c) + (b - d)i$.
 - IV) O valor de $x \in \mathbb{R}$ para que $z = (x^2 - 2x) + (x - 2)i$ seja imaginário puro é $x = -1$.
- a) Apenas I e correta.
 - b) Apenas I e IV são corretas.
 - c) Apenas I, II e III são corretas.
 - d) Apenas II, III e IV são corretas.

42- Os juros compostos a cada período são incorporados ao capital inicial, passando a render sobre o novo total. Dessa forma, os cálculos são efetuados como juros sobre juros. Analise a situação em que Patrícia aplicou R\$ 2.500,00 à taxa de 2% ao mês, durante 5 meses. Quanto Patrícia receberá de juros se o regime da aplicação for de juros compostos?

- a) R\$ 230,00
- b) R\$ 245,00
- c) R\$ 250,00
- d) R\$ 260,00

QUÍMICA

Questões de 43 a 47

43- De acordo com o modelo de Lewis, é correto afirmar que:

- a) “A formação da ligação covalente se dá sempre com o objetivo de que os átomos alcancem a configuração de um gás nobre por meio do compartilhamento de prótons.”
- b) “A formação da ligação iônica se dá sempre com o objetivo de que os átomos alcancem a configuração de um halogênio por meio do compartilhamento de elétrons.”
- c) “A formação da ligação covalente se dá sempre com o objetivo de que os átomos alcancem a configuração de um gás nobre por meio do compartilhamento de elétrons.”
- d) “A formação da ligação covalente se dá sempre com o objetivo de que os átomos alcancem a configuração de um halogênio por meio do compartilhamento de prótons.”

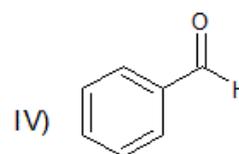
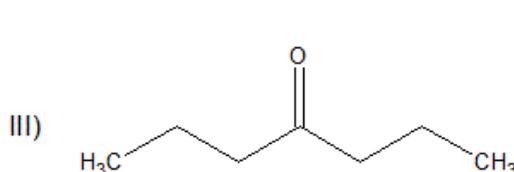
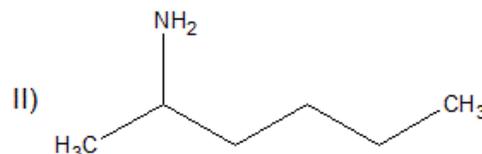
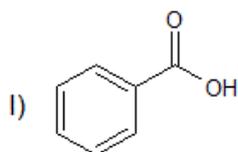
44- De acordo com a tabela abaixo:

Composto	Temperatura de ebulição (°C)
Ácido acético	118
Etano	- 88,6
Eteno (etileno)	- 103,8
Etino (acetileno)	- 84,7

É correto afirmar que:

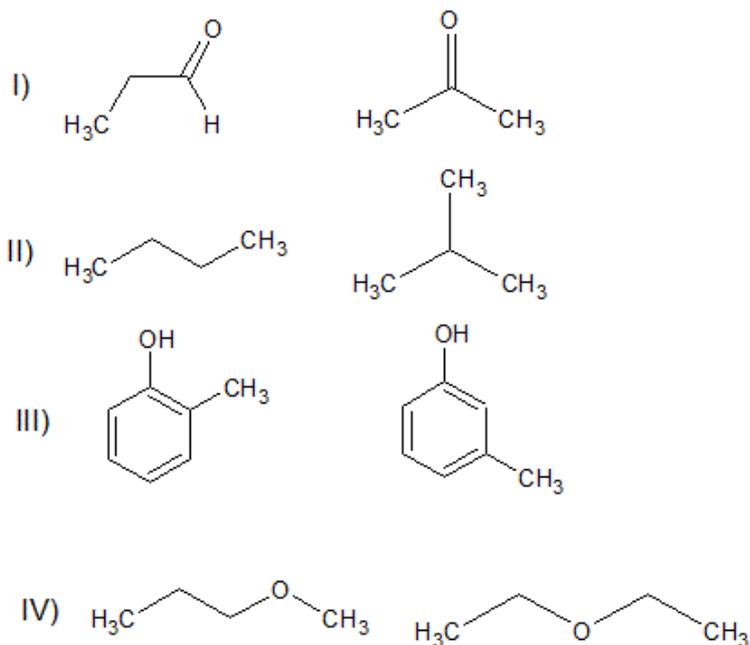
- a) O ácido carboxílico possui interações intermoleculares formadas por ligações de hidrogênio (interações fortes) que confere a esta molécula uma temperatura de ebulição maior comparado aos hidrocarbonetos com mesmo número de carbono (forças intermoleculares fracas).
- b) O ácido carboxílico possui interações intermoleculares formadas por forças fracas que confere a esta molécula uma temperatura de ebulição maior comparado aos hidrocarbonetos com mesmo número de carbono (forças intermoleculares fortes).
- c) Os hidrocarbonetos etano, eteno e etino possuem temperaturas de ebulição menores que a do ácido acético devido as interações intermoleculares do tipo pontes de hidrogênio.
- d) Os hidrocarbonetos etano, eteno e etino possuem temperaturas de ebulição menores que a do ácido acético devido às interações iônicas que conferem a estas substâncias caráter cristalino.

45- A seguir são apresentadas as estruturas moleculares de algumas substâncias orgânicas. Identifique as funções orgânicas de cada uma das substâncias.



- a) I – cetona; II – amida; éster; IV – ácido carboxílico
- b) I – éter; II – amina; ácido carboxílico; IV – aldeído
- c) I – cetona; II – amina; aldeído; IV – ácido carboxílico
- d) I – ácido carboxílico; II – amina; cetona; IV – aldeído

46- Fala-se em isomeria quando compostos diferentes e com propriedades diferentes possuem mesma fórmula molecular. Na figura abaixo são apresentados pares de substâncias as quais possuem relação isomérica. Quais os tipos de isomeria cada grupo de moléculas apresenta?



- a) I - compensação; II - posição; III - função; IV - cadeia
 b) I - Função; II - cadeia; III - posição; IV – compensação
 c) I - cadeia; II - posição; III - compensação; IV – função
 d) I - posição; II - compensação; III - cadeia; IV – função

47- Os alcenos sofrem reações de adição de halogênios. Na reação do eteno com bromo (Br_2) o produto formado será:

- a) 1- bromoetano
 b) 1 - di-bromoetano
 c) 1,2 - di – bromoetano
 d) Tetrabromoetano

SOCIOLOGIA

Questões de 48 A 50

48- Karl Marx foi um dos maiores pensadores de sua época. Sua análise crítica foi marcada pela investigação das relações capitalistas e pela formação e relação das classes sociais. Assinale a assertiva que melhor explica as transformações sociais, conforme da teoria dele.

- a) A força coercitiva externa aos indivíduos.
 b) A relação conflituosa entre forças sociais.
 c) A interdependência funcional entre os indivíduos.
 d) A ação individual orientada pelo contexto social.

49- Na sociologia de Émile Durkheim, os fatos sociais são maneiras coletivas de agir, pensa e sentir que são exteriores ao indivíduo, são características dos fatos sociais, exceto:

- a) Generalidade
 b) Coercitividade
 c) Exterioridade
 d) Produtividade

50- Para Weber, o conhecimento sociológico só pode ser objetivo se tiver como objeto de estudo a ação social, que parte do indivíduo e da ação individual para explicar os fenômenos sociais. Max Weber construiu quatro tipos ideais de ação social, identifique quais são eles:

- a) Ação racional de fins e de valores e ação irracional afetiva e tradicional
 b) Ação irracional de fins e de valores e ação racional afetiva e tradicional
 c) Ação racional de fins, de valores e ação racional afetiva e tradicional
 d) Ação irracional de fins e de valores e ação irracional afetiva e tradicional

