

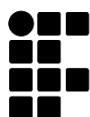
VESTIBULAR **IFT** 2025/I

CURSOS DE GRADUAÇÃO

CADERNO DE PROVA INSTRUÇÕES:

Leia atentamente as instruções da prova.

1. Este CADERNO DE PROVA contém a proposta de redação e 60 questões de 1 a 60, dispostas da seguinte maneira:
 - a) 10 questões de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira;
 - b) 5 questões de Língua Estrangeira – Espanhol ou Inglês (**O candidato deverá escolher a língua estrangeira no CARTÃO-RESPOSTA e deverá responder apenas às questões relativas à essa língua**);
 - c) 10 questões de Matemática;
 - d) 5 questões de Biologia;
 - e) 5 questões de Química;
 - f) 5 questões de Física;
 - g) 5 questões de História;
 - h) 5 questões de Geografia.
 - i) 5 questões de Filosofia;
 - j) 5 questões de Sociologia.
2. Confira se seu CADERNO DE PROVA contém a quantidade de questões indicadas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique tal fato ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Cada questão contém cinco alternativas e apenas uma delas deverá ser escolhida. O candidato receberá também um CARTÃO-RESPOSTA, que **NÃO** poderá ter rasuras, emendas ou dobraduras, pois isso impossibilitará sua leitura. Lembre-se: o CARTÃO-RESPOSTA é nominal e insubstituível, e não será fornecida outra cópia deste, exceto por erro de impressão.
4. O tempo disponível para resolver as questões objetivas e redigir a redação é de **quatro horas e trinta minutos**. Assim, recomendamos que o candidato leia com atenção todas as questões e, inicialmente, marque no seu CADERNO DE PROVA a alternativa que julgar correta.
5. Reserve os **trinta minutos** finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA, observando bem o número da questão e a letra escolhida. Preencha todo o espaço correspondente à alternativa, não ultrapassando seus limites e evitando borrões. A marcação de mais de uma alternativa anulará a questão.
6. **Assine o CARTÃO-RESPOSTA** no local indicado, tendo o cuidado de não ultrapassar os limites.
7. Não será permitido, sob nenhum argumento, o uso de aparelhos de comunicação - telefones celulares, por exemplo - durante a realização da prova.
8. Ao terminar, entregue ao fiscal da sala o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO.
9. A saída do candidato só será permitida após **duas horas** de duração da prova; porém, somente poderá levar consigo o seu CADERNO DE PROVA após **três horas e trinta minutos** do início de sua aplicação.



INSTITUTO FEDERAL
Tocantins

Tabela periódica

Tabela periódica

1	2																18	
1 H hidrogênio 1,008																	2 He hélio 4,0026	
3	4											10	17					
Li lítio 6,94	Be berílio 9,0122											Ne neônio 20,180	F flúor 18,998					
11	12											18	17					
Na sódio 22,990	Mg magnésio 24,305											Ar argônio 39,95	Cl cloro 35,45					
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
K potássio 39,098	Ca cálcio 40,078(4)	Sc escândio 44,956	Ti titânio 47,867	V vanádio 50,942	Cr cromio 51,996	Mn manganês 54,938	Fe ferro 55,845(2)	Co cobalto 58,933	Ni níquel 58,693	Cu cobre 63,546(3)	Zn zinco 65,38(2)	Ga gálio 69,723	Ge germânio 72,630(8)	As arsênio 74,922	Se selênio 78,971(8)	Br bromo 79,904	Kr criptônio 83,798(2)	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	
Rb rubídio 85,468	Sr estrôncio 87,62	Y ítrio 88,906	Zr zircônio 91,224(2)	Nb nióbio 92,906	Mo molibdênio 95,95	Tc tecnécio	Ru rutênio 101,07(2)	Rh ródio 102,91	Pd paládio 106,42	Ag prata 107,87	Cd cádmio 112,41	In índio 114,82	Sn estanho 118,71	Sb antimônio 121,76	Te telúrio 127,60(3)	I iodo 126,90	Xe xenônio 131,29	
55	56	57 a 71																86
Cs césio 132,91	Ba bário 137,33																	Rn radônio
87	88	89 a 103																118
Fr frâncio	Ra rádio																	Og oganessônio
																		117
																		Ts tennesso
																		116
																		Lv livermório
																		115
																		Mc moscóvio
																		114
																		Fl fleróvio
																		112
																		Cn copernício
																		111
																		Rg roenigênio
																		110
																		Ds darmstádio
																		109
																		Mt meitnério
																		108
																		Hs hássio
																		107
																		Bh bóhrio
																		106
																		Sg seabórgio
																		105
																		Db dúbio
																		104
																		Rf rutherfordio
																		103
																		102
																		101
																		Lu lutécio 174,97
																		71
																		70
																		Yb itêrbio 173,05
																		69
																		Tm tulio 168,93
																		68
																		Er érbio 167,26
																		67
																		Ho hólmio 164,93
																		66
																		Dy disprósio 162,50
																		65
																		Tb térbio 158,93
																		64
																		Gd gadolínio 157,25(3)
																		63
																		Eu europóio 151,96
																		62
																		Sm samário 150,36(2)
																		61
																		Pm promécio
																		60
																		Nd neodímio 144,24
																		59
																		Pr praseodímio 140,91
																		58
																		Ce cério 140,12
																		57
																		La lantânio 138,91
																		91
																		Pa protactínio 231,04
																		90
																		Th tório 232,04
																		89
																		Ac actínio
																		93
																		U urânio 238,03
																		92
																		Np neptúnio
																		94
																		Pu plutônio
																		95
																		Am américio
																		96
																		Cm cúrio
																		97
																		Bk berquílio
																		98
																		Cf califórnio
																		99
																		Es einstênio
																		100
																		Fm fémio
																		101
																		Md mendelévio
																		102
																		No nobélio
																		103
																		Lr laurêncio

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

PORTUGUÊS E LITERATURA BRASILEIRA

Leia o texto abaixo para responder as questões 1 a 4.

Não há justiça em se dar ganho de causa à pseudociência

by: Alicia Kowaltowskié
16 de setembro de 2024

Precisamos poder expor indivíduos que propagam desinformação para proteger o acesso à informação baseada nas melhores evidências científicas

Tenho muito orgulho dos cientistas que passaram pelo meu grupo de pesquisa, incluindo a dra. Ana Bonassa, que realizou pós-doutorado no nosso laboratório, e descobriu um novo mecanismo no qual a obesidade promove lesões às células do pâncreas que secretam insulina, contribuindo assim para o entendimento de como desenvolvemos diabetes. Ela produziu esses achados trabalhando arduamente em paralelo com uma outra atividade que faz com afinco: a divulgação científica, realizada principalmente pelo canal Nunca Vi 1 Cientista, em associação com dra. Laura Marise de Freitas, que também realizou pós-doutoramento no Departamento de Bioquímica da USP (Universidade de São Paulo). A divulgação científica de qualidade promovida pela dupla se tornou sua ocupação em tempo integral, atividade essencial nesses tempos em que prospera a desinformação e a pseudociência.

Em julho de 2023, a dra. Bonassa usou seu conhecimento qualificado em diabetes para desmentir a informação absurda presente na internet de que a doença era causada por vermes no pâncreas, podendo ser curada com um tratamento para esses vermes promovido por um influenciador digital. Reforço aqui a importância dessa ação, pois a alegação é puro delírio: não existe verme que causa diabetes, e a doença não pode ser curada com os suplementos que o influencer quer vender. Perigosamente, a diabetes envolve altos níveis de glicose no sangue que frequentemente não causam sintomas em pacientes. Deste modo, se alguém acredita estar curado porque tomou um produto do influencer, pode deixar de cuidar de uma doença que silenciosamente continuará causando destruição aos seus tecidos.

Embora não tenha citado o nome do influenciador, o vídeo educativo da dra. Bonassa apresentava em determinado momento um print como pano de fundo da informação de identificação pública do influenciador em mídia social. Foi o suficiente para o indivíduo apresentar ação contra o canal por uso indevido de imagem e danos morais. A sentença, proferida pela juíza dra. Larissa Boni Valieris, embora admita que as postagens sobre curas e teses do influencer são “no mínimo duvidosas”, conclui que não houve a necessária cautela das cientistas ao divulgar o vídeo, e que “esse vídeo informativo resultou em uma ‘mancha’ de sua imagem na venda de seus serviços”. No final, obrigou o canal Nunca Vi 1 Cientista a remover o vídeo educativo e a pagar R\$ 1.000 por danos morais.

[...]

Não são somente vermes que o influencer citado pelas cientistas quer erradicar com seus custosos suquinhos e emulsões. Ele tem também uma obsessão por fungos, que diz ser a causa da vontade das pessoas de quererem comer açúcar, além de supostamente promover uma miríade de doenças. É claro que ele pode lhe ajudar a resolver tudo isso com poções e que ele ensina em seu curso com três meses de duração, por um módico custo de 4 x R\$ 217,50. Ele e sua esposa-parceira [...] (que também se apresenta como doutora) completam um verdadeiro bingo do anticientificismo na internet, com múltiplas postagens contendo trabalhos científicos inventados ou distorcidos, apologia infundada ao natureba, referências a energias e ressonâncias misteriosas, teorias de conspiração contra medicina baseada em evidências e questionamentos à vacinação infantil.

Posso ser processada por denunciar falsas postagens feitas por esses influencers antissaúde, que buscam a fama e seu dinheiro? Talvez, mas quero ter a esperança que não se repita o lamentável ocorrido com as profissionais do Nunca Vi 1 Cientista. Uma sentença que condene cientistas que expuseram um indivíduo por propagar uma falsa terapia que ele de fato continua vendendo e propagando não é justiça, pois não está em conformidade com os fatos do direito da população. Precisamos poder expor indivíduos que propagam desinformação para proteger o acesso à informação baseada nas melhores evidências científicas que a sociedade possui o direito de ter.

Se há uma coisa que me alegra sobre a distopia da sentença proferida contra as cientistas é que ela causou rebuliço não somente nas mídias sociais, mas

também em jornais de grande circulação, aumentando a visibilidade de seu importante trabalho. Temos aqui uma oportunidade, portanto, de fazer dos limões limonada. Convido a todos a fazer aquilo que a dra. Bonassa pedia em seu vídeo censurado: denunciar postagens sem fundamento científico em mídias sociais. E convido-os a mais: vamos apoiar em massa nossos excelentes, estudiosos e bem-formados divulgadores científicos na sua valiosa luta contra a pseudociência. Comece procurando o Nunca Vi 1 Cientista em todas as suas mídias, e os siga e apoie seu importante trabalho. Façamos desta injustiça nascer um exército de cidadãos ativos e atentos, em prol da ciência, e no combate à desinformação!

*Alicia Kowaltowskié médica formada pela Unicamp, com doutorado em ciências médicas. Atua como cientista na área de Metabolismo Energético. É professora titular do Departamento de Bioquímica, Instituto de Química da USP, membro da Academia Brasileira de Ciências e da Academia de Ciências do Estado de São Paulo. É autora de mais de 150 artigos científicos especializados, além do livro de divulgação Científica “O que é Metabolismo: como nossos corpos transformam o que comemos no que somos”. Escreve quinzenalmente às quintas-feiras.

KOWALTOWSKI, Alicia. Não há justiça em se dar ganho de causa à pseudociência. Adaptado. Nexo Jornal, 16 set. 2024.

Disponível em:

<https://www.nexojornal.com.br/colunistas/2024/09/16/nao-ha-justica-em-se-dar-ganho-de-causa-a-pseudociencia>. Acesso em: 28 set. 2024.

QUESTÃO 1

No trecho "A divulgação científica de qualidade promovida pela dupla se tornou sua ocupação em tempo integral, atividade essencial nesses tempos em que prospera a desinformação e a pseudociência", a palavra "prospera" pode ser entendida como:

- A) Diminui com o tempo.
- B) Estabiliza-se lentamente.
- C) Sofre com o crescimento.
- D) Desaparece gradualmente.
- E) Desenvolve-se rapidamente.

QUESTÃO 2

No texto, a autora utiliza uma estratégia argumentativa para demonstrar a importância da divulgação científica no combate à pseudociência. Assinale a alternativa que corretamente identifica um fato utilizado como base para a construção do argumento e uma inferência feita a partir desse fato:

- A) Fato: O influencer promove cursos para erradicar fungos que causariam doenças.
Inferência: A pseudociência é baseada em teorias fundamentadas em ciência.
- B) Fato: A sentença proferida contra as cientistas foi amplamente divulgada nas mídias sociais.
Inferência: As mídias sociais são o principal meio de propagação da pseudociência.
- C) Fato: A juíza considerou as postagens do influencer “no mínimo duvidosas”.
Inferência: As decisões judiciais sempre são contrárias à divulgação científica.
- D) Fato: Dra. Bonassa usou seu conhecimento para desmentir uma alegação falsa.
Inferência: A divulgação científica de qualidade é fundamental para combater a desinformação.
- E) Fato: O vídeo educativo da dra. Bonassa foi removido da plataforma.
Inferência: A remoção de vídeos educativos impede o acesso à desinformação.

QUESTÃO 3

Observe o trecho a seguir:

"Embora a sentença tenha causado rebuliço nas mídias sociais, o influenciador continua vendendo seus produtos, e a divulgação científica segue sendo uma ferramenta essencial no combate à pseudociência."

A respeito da relação de coordenação e subordinação entre as orações desse trecho, analise as afirmativas:

- I. A oração "Embora a sentença tenha causado rebuliço nas mídias sociais" expressa uma ideia de concessão em relação à oração principal.
- II. As orações "o influenciador continua vendendo seus produtos" e "a divulgação científica segue sendo uma ferramenta essencial no combate à

pseudociência" são orações coordenadas sindéticas aditivas.

- III. A oração "Embora a sentença tenha causado rebulição nas mídias sociais" é uma oração subordinada adverbial causal, que explica a causa da venda dos produtos pelo influenciador.
- IV. A oração "o influenciador continua vendendo seus produtos" é subordinada à oração "a divulgação científica segue sendo uma ferramenta essencial no combate à pseudociência".

Assinale a alternativa **correta**.

- A) Apenas a afirmativa I está correta.
B) Apenas a afirmativa IV está correta.
C) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
D) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
E) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.

QUESTÃO 4

No trecho "Tenho muito orgulho dos cientistas que passaram pelo meu grupo de pesquisa, incluindo a dra. Ana Bonassa, que realizou pós-doutorado no nosso laboratório e descobriu um novo mecanismo no qual a obesidade promove lesões às células do pâncreas que secretam insulina, contribuindo assim para o entendimento de como desenvolvemos diabetes", a expressão "contribuindo assim" exerce a função de:

- A) Apontar a conclusão de que a descoberta avançou o entendimento sobre o diabetes.
B) Demonstrar a consequência da descoberta no avanço da compreensão sobre o diabetes.
C) Estabelecer a causa pela qual a obesidade provoca as lesões celulares.
D) Indicar uma explicação adicional sobre o mecanismo descoberto pela pesquisa.
E) Introduzir um fato contrário ao impacto da obesidade nas células pancreáticas.

QUESTÃO 5

os avós

Neto e neta são netos, no masculino.
Filho e filha são filhos, no masculino.
Pai e mãe são pais, no masculino.
Avô e avó são avós.

ANTUNES, Arnaldo. Os avós. In: As coisas. 8ª ed. Editora Iluminuras, p. 28.

No poema "os Avós" de Arnaldo Antunes, como a repetição da estrutura sintática nos três primeiros versos influencia o ritmo e a sonoridade do texto?

- A) A repetição da estrutura sintática torna o ritmo do poema previsível e monótono, criando uma sonoridade constante que se mantém do início ao final, sem nenhuma variação expressiva.
B) A repetição da estrutura sintática gera um ritmo regular e constante, reforçando a sonoridade previsível, que é interrompida de forma abrupta no último verso, criando um efeito de quebra.
C) A estrutura sintática repetida nos três primeiros versos altera o ritmo e a sonoridade de forma constante, provocando mudanças a cada verso e tornando o ritmo menos previsível para o leitor.
D) O poema mantém um ritmo uniforme e constante do início ao final, reforçando a sonoridade que não sofre alteração, com os versos se mantendo estáveis sem variações significativas.
E) A repetição da estrutura sintática não provoca alteração no ritmo e na sonoridade, que permanecem previsíveis e constantes ao longo de todo o poema, sem criar qualquer quebra expressiva.

QUESTÃO 6

Sobre a obra Vidas Secas, de Graciliano Ramos, é **incorreto** afirmar que:

- A) A obra evidencia as aventuras da vida do homem sertanejo épico e heroico.
B) A escrita de Graciliano Ramos de modo objetivo e seco busca evidenciar a dureza e aridez do espaço de onde a obra é desvelada.
C) A obra Vidas Secas é composta por 13 capítulos, os quais podem ser lidos como contos praticamente independentes entre si.
D) O capítulo Baleia, em Vidas Secas, conta a triste perda da cachorrinha da família, evidenciando aspectos emocionais de todos os membros da família.
E) A obra Vidas Secas, único romance em terceira pessoa de Graciliano Ramos, é o único cuja temática principal é social.

QUESTÃO 7

Leia o trecho a seguir, extraído da Obra Vidas Secas: “Baleia queria dormir. Acordaria feliz, num mundo cheio de preás. E lamperia as mãos de Fabiano, um Fabiano enorme. As crianças se espojariam com ela num pátio enorme, num chiqueiro enorme. O mundo ficaria todo cheio de preás, gordos, enormes.”

(RAMOS, G. Vidas Secas, 2023 - pg.488).

É **correto** afirmar que:

- A) O excerto retrata o modo que Baleia se sente ao descansar após brincar com as crianças no pátio.
- B) O excerto trata-se dos momentos finais da vida de Baleia, personagem mais importante do capítulo, que passa por um processo de humanização no desenvolvimento da narrativa da obra.
- C) O excerto demonstra os elementos de desejo que Baleia não possuía, mas sonhava em ter. Então ela dormia com a esperança de que, ao acordar, teria seus desejos realizados.
- D) O excerto trata-se de uma metáfora e uma crítica para a existência fragilizada dos humanos com relação ao consumo desenfreado de produtos eletrônicos, deixando de valorizar aspectos naturais e simples do cotidiano bucólico.
- E) O excerto estabelece Baleia em um momento de devaneio, quando ela começa a perceber as coisas distorcidas do cotidiano em que viviam com a família.

QUESTÃO 8

Leia o seguinte excerto extraído da obra Memórias Póstumas de Brás Cubas:

“Este último capítulo é todo de negativas. Não alcancei a celebridade do emplasto, não fui ministro, não fui califa, não conheci o casamento. Verdade é que, ao lado dessas faltas, coube-me a boa fortuna de não comprar o pão com o suor do meu rosto. Mais; não padeci a morte de Dona Plácida, nem a semidemência do Quincas Borba. Somadas umas cousas e outras, qualquer pessoa imaginará que não houve mingua nem sobra, e conseqüentemente que saí quite com a vida. E imaginará mal; porque, ao chegar a este outro lado do mistério, achei-me com um pequeno saldo, que é a derradeira negativa deste

capítulo de negativas: -- Não tive filhos, não transmiti a nenhuma criatura o legado da nossa miséria.”

(ASSIS, M. Memória Póstumas de Brás Cubas, Dois Irmãos/RS, Clube de Literatura Clássica, 2022 pag. 239)

É **correto** afirmar que:

- A) A obra Memórias Póstumas de Brás Cubas inaugura o Realismo no Brasil em 1881, uma obra que tem por característica principal a utilização de recursos de narrativa linear e cronológica.
- B) A obra Memória Póstumas de Brás Cubas representa uma ruptura com o Barroco e Arcadismo, estabelecendo evidentes aspectos do Realismo que narra as representações de um "defunto-autor" com recursos da narrativa épica e objetiva do idealismo da época.
- C) A obra Memórias Póstumas de Brás Cubas inaugura o Realismo no Brasil em 1881, abandonando as idealizações românticas, é um livro de memórias de um “defunto-autor”, repleto de ironia, humor e sarcasmo, narrando as mazelas da sociedade em que viveu.
- D) Machado de Assis, na obra Memórias Póstumas de Brás Cubas, inaugura o Romantismo no Brasil com o personagem Brás Cubas que narra sua vida com recursos de ironia e sarcasmo, aspectos próprios da estética.
- E) Machado de Assis estabelece o período do Parnasianismo no Brasil com a obra Memórias Póstumas de Brás Cubas, obra em que o autor cria um personagem que faz críticas sociais e utiliza uma narrativa repleta de ironia e humor.

QUESTÃO 9

Leia o trecho de O Cortiço, de Aluísio Azevedo:

Capítulo III

Eram cinco horas da manhã e o cortiço acordava, abrindo, não os olhos, mas a sua infinidade de portas e janelas alinhadas. Um acordar alegre e farto de quem dormiu de uma assentada, sete horas de chumbo. Como que se sentiam ainda na indolência de neblina as derradeiras notas da última guitarra da noite antecedente, dissolvendo-se à luz loura e tenra da aurora, que nem um suspiro de saudade perdido em terra alheia.

A roupa lavada, que ficara de véspera nos coradouros, umedecia o ar e punha-lhe um farto acre de sabão ordinário. As pedras do chão, esbranquiçadas no lugar da lavagem e em alguns pontos azuladas pelo anil, mostrava uma palidez grisalha e triste, feita de acumulações de espumas secas.

Entretanto, das portas surgiam cabeças congestionadas de sono; ouviam-se amplos bocejos, fortes como o marulhar das ondas; pigarreava-se grosso por toda a parte; começavam as xícaras a tilintar; o cheiro quente do café aquecia, suplantando todos os outros; trocavam-se de janela para janela as primeiras palavras, os bons dias; reatavam-se conversas interrompidas à noite; a pequenada cá fora traquinava já, e lá dentro das casas vinham choros abafados de crianças que ainda não andam. No confuso rumor que se formava, destacavam-se risos, sons de vozes que altercavam, sem se saber onde, grasnar de marrecos, cantar de galos, cacarejar de galinhas. De alguns quartos saíram mulheres que vinham dependurar cá fora, na parede, a gaiola do papagaio, e os louros, à semelhança dos donos, cumprimentavam-se ruidosamente, espanejando-se à luz nova do dia.

Daí a pouco, em volta das bicas era um zunzum crescente; uma aglomeração tumultuosa de machos e fêmeas. Uns, após outros, lavavam a cara, incomodamente, debaixo do fio de água que escorria da altura de uns cinco palmos. O chão inundava-se. As mulheres precisavam já prender as saias entre as coxas para não as molhar; via-se-lhes a tostada nudez dos braços e do pescoço, que elas despiam suspendendo o cabelo todo para o alto do casco; os homens, esses não se preocupavam em não molhar o pelo, ao contrário metiam a cabeça bem debaixo da água e esfregavam com força as ventas e as barbas, fossando e fungando contra as palmas da mão. As portas das latrinas não descansavam, era um abrir e fechar de cada instante, um entrar e sair sem tréguas. Não se demoravam lá dentro e vinham ainda amarrando as calças e as saias; as crianças não se davam o trabalho de lá ir, despachavam-se li mesmo, no capinjal dos fundos, por detrás da estalagem ou no recanto das hortas.

O rumor crescia, condensando-se: o zunzum de todos os dias acentuava-se; já se não destacavam vozes dispersas, mas um só ruído compacto que enchia todo o cortiço. Começavam a fazer compras na venda; ensarilhavam-se discussões e resingas; ouviam-se gargalhadas e pragas; já se não falava,

gritava-se. Sentia-se naquela fermentação sanguínea, naquela gula viçosa de plantas rasteiras que mergulhavam os pés vigorosos na lama preta e nutriente da vida, o prazer animal de existir, a triunfante satisfação de respirar sobre a terra.

(AZEVEDO, Aluísio. O Cortiço. São Paulo: Ática, 1995, p.35-36.)

De acordo com a obra é **incorreto** afirmar que:

- A) O Cortiço, uma obra do Naturalismo brasileiro, é um retrato da formação da sociedade brasileira e as péssimas condições de vida de moradores de cortiços e estalagens, na segunda metade do século XIX.
- B) O Naturalismo enfatiza os instintos dos homens e das mulheres que, na obra O Cortiço, são colocados em um processo de zoomorfização dos personagens.
- C) Na obra O Cortiço, é possível perceber a representação dos personagens de modo diferente do Romantismo, que era idealizado, e também diferente do Realismo, fase em que se percebe uma densidade psicológica bastante marcada. No Naturalismo, é dada ênfase nos aspectos fisiológicos, como o corpo e físico dos personagens.
- D) Na obra O Cortiço, que se estabelece no período naturalista, não se percebe questionamentos psicológicos nem mesmo conflitos internos. O que se pode perceber é uma marcação dos personagens nas tensões de classes da época, o preconceito racial e a exploração do homem pelo próprio homem.
- E) O Cortiço, obra de Aluísio Azevedo, retrata as condições de vida de moradores de um conjunto habitacional no fim do século XIX, no qual os personagens, a partir das condições dadas, são levados a agir principalmente pela razão, característica principal do movimento naturalista brasileiro.

Rascunho

QUESTÃO 10

Considere as afirmativas a seguir, referentes à obra A Hora da Estrela, de Clarice Lispector:

- I. A obra A hora da Estrela, último romance de Clarice Lispector, vai discutir basicamente questões e reflexões pertinentes à condição humana a partir de três perspectivas: filosófica, social e estética, abrindo espaço para as questões da migração do nordestino, personificada na personagem Macabéa.
- II. Na obra A Hora da Estrela, Macabéa, embora viesse de uma realidade bastante precária, conseguia ter consciência de si mesma e de suas limitações a partir das dificuldades que enfrentava na tentativa de se adaptar na nova realidade no Rio de Janeiro. Suas reflexões dão o tom intimista da obra, puramente psicológica, que é marca literária de Clarice Lispector.
- III. Na obra A Hora da Estrela existe um narrador, Rodrigo S.M., um pernambucano que, ao mesmo tempo em que narra, escreve a história, um recurso que Clarice utiliza na obra como um momento de fluxo de consciência do narrador, quando ele deixa suas experiências particulares fazerem parte do texto. Ele monta a história no momento em que narra.
- IV. Um romance da 3ª geração modernista no Brasil, de 1945, A Hora da Estrela possui um narrador que também se coloca como personagem do livro, onde se tem como características da obra as sondagens psicológicas, um humor ácido e crítico, o monólogo interior, um narrador que discute a própria narrativa, além da temática da invisibilidade social.
- V. A Hora da Estrela é um romance que pode ser estabelecido como uma narrativa metafictional, ou seja, uma obra de caráter metalinguístico, pois, em sua composição, fala de si mesmo.

São **verdadeiras** somente as afirmativas

- A) II e V
- B) II e IV
- C) V e III
- D) III, IV e V
- E) I, III, IV e V

LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS

BULLYING IS A BIG PROBLEM

Every day thousands of teens wake up afraid to go to school. Bullying is a problem that affects millions of students of all races and classes. Bullying has everyone worried, not just the kids on its receiving end. Yet because parents, teachers, and other adults don't always see it, they may not understand how extreme bullying can be.

Bullying is when a person is picked on over and over again by an individual or group with more power, either in terms of physical strength or social standing.

[...]

Verbal bullying can also involve sending cruel instant or e-mail messages or even posting insults about a person on a website – practices that are known as cyberbullying.

[...]

Studies show that people who are abused by their peers are at risk for mental health problems, such as low self-esteem, stress, depression, or anxiety. They may also think about suicide more.

[...]

Extracted from:

http://kidshealth.org/teen/school_jobs/bullying/bullies.html

Accessed on January 15, 2010.

QUESTÃO 11

Choose the correct answer, according to the text above:

1 – The topic of the text is:

- I. Bullying in general;
- II. Bullying is a terrible problem;
- III. Bullies feel more powerful than their victims.

Now check the **correct** alternative:

- A) I is incorrect.
- B) I is correct.
- C) III is correct.
- D) I and II are correct.
- E) I, II, and III are correct.

QUESTÃO 12

Wake up (line 1) and afraid to (line 1) means:

- A) Sentar e afrontar.
- B) Sentar e ter medo.
- C) Deitar e ter medo.
- D) Acordar e ter medo.
- E) Acordar e afrontar.

QUESTÃO 13

Check the alternative with the words that correctly replace the words **in bold** below:

"Bullying is when a person is **picked on over and over again** by an individual or group with more power, either in terms of physical **strength** or social **standing**."

- A) bother; sometimes; honor; reputation.
- B) punished; above; honor; reputation.
- C) criticized; repeatedly; force; status.
- D) provoked; frequently; health; dismount.
- E) instigated; seldom; indisposition; hold up.

QUESTÃO 14

Você pode inferir do texto que:

- I. Parents and teachers are responsible for the problem of bullying because they pretend not to see it.
- II. Bullies feel more powerful than those they pick on.
- III. Because adults such as parents and teachers ignore bullying and the consequence of this behavior, the problem of bullying has not been solved yet.

Now check the **correct** alternative, according to the text:

- A) I and II are incorrect.
- B) I and II are correct.
- C) II and III are incorrect.
- D) II and III are correct.
- E) I, II, and III are correct.

QUESTÃO 15

Read these sentences and choose the correct answers:

- I. She.....the film last week.
- II. The kitchen is.....than the bedroom.
- III. a):a piece of cake.
b): No, thank you.
- A) watched; smaller; would you like.
- B) watches; smaller; would you like.
- C) watches; smaller; do you like.
- D) doesn't watch; more small; would you like.
- E) is watching; smaller; do you like.

LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL

QUESTÃO 11

[...] Me gustan los aviones, me gustas tú.
Me gusta viajar, me gustas tú.
Me gusta la mañana, me gustas tú. [...]

En este fragmento de la música 'me gustas tu' de Mano Chao hay uso del verbo gustar. Este verbo, como otros que expresan sentimientos, tiene una estructura distinta en español, a diferencia de otras lenguas. Marca la opción que presenta otros verbos que, en español, usan la misma estructura del verbo gustar en su conjugación.

- A) apreciar, apetecer, fastidiar, doler.
- B) molestar, apetecer, fastidiar, doler.
- C) molestar, apetecer, fastidiar, querer.
- D) molestar, apetecer, amar, doler.
- E) molestar, apetecer, fastidiar, valorar.

QUESTÃO 12

Sobre las frases I a V, marca la opción **incorrecta**.

- I. Más vale prevenir que curar.
- II. Este es el mejor pescado de la región.
- III. La avaricia es la mayor de las pobrezaas.
- IV. Juan está más fresco que una lechuga.
- V. El ignorante al ciego es semejante.

- A) En las frases I y IV, hay el comparativo de superioridad "más".
- B) En la frase V, comprendemos que hay una relación de igualdad.

- C) "Mayor", en la frase III, es un adjetivo irregular.
D) En la frase II "mejor" indica un superlativo absoluto.
E) En las frases II y III, "mayor" y "mejor" indican superioridad.

QUESTÃO 13

La apócope es un fenómeno lingüístico presente en la lengua española. Observa el uso de la apócope y marca la opción en que se la usa correctamente.

- A) Vivo com mi família en el primero piso.
B) ¿Alumnos? Hay veinteun en la clase.
C) Tenemos que leer un libro de cien páginas para la clase de portugués.
D) Sólo me llevo bien con un de todos mis primos.
E) Estamos en tercero lugar en el campeonato.

QUESTÃO 14

Expresiones idiomáticas con comida son muy usuales en la lengua española (en negrita). Relaciona las dos columnas y marca la opción **correcta**.

- I. La noticia del escándalo **salió hasta en la sopa**.
II. Parece que querer un político honrado es **pedirle peras al olmo**.
III. El otro día he encontrado unas ropas que **son del año de la pera**.

- a) esperar por lo improbable.
b) tiene muchos años, es muy antiguo.
c) está muy popular, en todos los lugares.

- A) I-a, II-b y III-c.
B) II-a, I-b y III-c.
C) III-a, II-b y I-c.
D) II-a, III-b y I-c.
E) I-a, III-b y II-c.

QUESTÃO 15

Lee el texto y marca la opción verdadera.

Emissiones de gases de efecto invernadero

Ayer el Ideam (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales) junto con el Ministerio de Ambiente, presentó un documento que revela cuál es el panorama de la emisión de gases de

efecto invernadero (GEI) en Colombia. Estos gases, culpables del cambio climático, han aumentado en el país durante las últimas tres décadas, y hoy hay varios asuntos que resultan muy inquietantes. Uno de los principales es la deforestación.

Tal y como lo expusieron en el “Informe bienal de actualización de cambio climático de Colombia”, nombre oficial del documento que resume la situación, la ganadería, la agricultura y el cambio de uso del suelo son las actividades que más emisiones generan en Colombia. Representan el 59 % del total. Le siguen el sector energético (con 31 %), residuos (7 %) y procesos industriales y usos de productos (3 %).

Para decirlo en otras cifras, el cambio de uso del suelo, la agricultura y la ganadería emitieron un total de 179 millones de toneladas de CO₂ equivalente. Eso quiere decir que, en comparación con 1990, hubo un incremento del 9,4 % en esos sectores.

En cuanto al sector energético, el Ideam reveló que emitió 93 millones de toneladas de CO₂ equivalente, lo que representa un incremento del 85 % desde 1990. La subcategoría que más aporta es la del transporte, seguida de la industria energética y la quema de combustibles fósiles en las industrias. Los dos sectores restantes - residuos y procesos industriales - son los que más han crecido en emisiones, a pesar de representar el menor número de porcentaje del total nacional.

Según explicó Nicolás Galarza, viceministro de Ambiente, en total en 2018 (el año para el que hay datos más recientes) se emitieron en Colombia 303 millones de toneladas de CO₂ equivalente. En otras palabras, desde 1990 las emisiones han crecido un 34,7 %.

Adaptado de El Espectador, publicada el 19/05/2022.

- A) En Colombia, más de la mitad de las emisiones de gases de efecto invernadero resultan de las actividades agrícolas y ganaderas.
B) Ha habido un aumento de menos del 15% de las emisiones de GEI en los últimos treinta años en Colombia.
C) Residuos y energético son los sectores que más han crecido en emisiones.
D) Los sectores que contribuyen al aumento de las emisiones de GEI son: energético; deflorestación; agricultura y ganadero; residuos; y procesos industriales y usos de productos.
E) Desde 1990, el sector energético ha duplicado las emisiones de CO₂.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

MATEMÁTICA

QUESTÃO 16

A empresa **Família Empreendedora** produz bolsas para crianças, em que a produção mensal das bolsas é dada por um custo fixo de R\$ 6.000,00 e um custo variável de R\$ 25,00 por cada bolsa produzida. O preço de venda de cada bolsa é R\$ 100,00, logo a quantidade que deve ser produzida para obter um lucro de R\$ 9.900,00, aproximadamente, é

- A) 32
- B) 52
- C) 80
- D) 128
- E) 212

QUESTÃO 17

A imagem ilustrativa a seguir representa uma aplicação de geometria espacial na produção de alimentos (sorvete).



Considerando que $\pi = 3$, o volume aproximado de sorvete, em cm^3 , que está representado na imagem é

- A) 112
- B) 224
- C) 896
- D) 2688
- E) 8064

QUESTÃO 18

A sigla IFTO é a abreviação de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Com base nisto e nos conceitos de Anagramas, julgue as proposições a seguir.

- I. Com a sigla IFTO pode-se formar no máximo 4 anagramas.
- II. Com a palavra Instituto pode-se formar no máximo 30240 anagramas.
- III. Com a palavra Federal pode-se formar no máximo 5040 anagramas.

A alternativa que apresenta a validação da(s) proposição(ões) correta(s) é:

- A) I
- B) II
- C) III
- D) I e III
- E) II e III

QUESTÃO 19

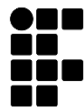
O polinômio $P(x) = x^3 + x^2 - 2x$ dividido pelo binômio $B(x) = x^2 - x$ resultará num binômio $R(x) = mx + b$. Com base nisto, julgue as proposições.

- I. $m = 2$.
- II. $b = 2$.
- III. $m > 0$.

A alternativa que apresenta a validação da(s) proposição(ões) correta(s) é

- A) I
- B) II
- C) III
- D) I e II
- E) II e III

Rascunho



QUESTÃO 20

A área do triângulo ABC delimitado pelos pontos A(1,1), B(2,6) e C(5,3), em unidades de área, é dada por:

- A) 6
- B) 9
- C) 12
- D) 18
- E) 36

QUESTÃO 21

Em uma urna há 4 bolas vermelhas, 3 bolas azuis e 5 bolas verdes. Se uma bola é retirada ao acaso, qual é a probabilidade de que ela seja vermelha ou verde?

- A) 1/2
- B) 2/3
- C) 3/4
- D) 5/12
- E) 7/12

QUESTÃO 22

Uma sorveteria oferece 4 sabores de sorvetes: chocolate, morango, baunilha e maracujá. Se uma pessoa deseja escolher 2 sabores diferentes para montar uma casquinha, de quantas maneiras diferentes ela pode fazer essa escolha?

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 16

QUESTÃO 23

A função afim $f(x) = 3x - 6$ representa o lucro diário, em reais, de uma empresa em função do número de produtos x vendidos. Quantos produtos a empresa precisa vender para que o lucro diário seja de R\$ 9,00?

- A) 2 produtos
- B) 4 produtos
- C) 5 produtos
- D) 6 produtos

- E) 10 produtos

QUESTÃO 24

A função exponencial $f(x) = 500 \cdot 2^x$ representa a população de uma colônia de bactérias após x horas. Qual será a população da colônia após 4 horas?

- A) 1000 bactérias
- B) 2000 bactérias
- C) 4000 bactérias
- D) 8000 bactérias
- E) 16000 bactérias

QUESTÃO 25

Um fazendeiro deseja cercar um campo retangular que tem um lado junto a um rio, sem necessidade de cercar o lado ao longo do rio. Ele tem 120 metros de cerca disponíveis para usar nos outros três lados do campo. Sabendo que a área máxima cercada pode ser representada pela função quadrática $f(x) = 120x - 2x^2$, onde x é a largura do campo perpendicular ao rio, qual é a largura x que maximiza a área do campo?

- A) 15 metros
- B) 20 metros
- C) 25 metros
- D) 30 metros
- E) 40 metros

**CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS
TECNOLOGIAS**

BIOLOGIA

QUESTÃO 26

As angiospermas representam um grupo evolutivamente avançado dentro do reino Plantae, distinguindo-se de outros grupos vegetais por apresentarem estruturas especializadas para proteção e dispersão de suas sementes. Ao longo da evolução, esses vegetais desenvolveram adaptações que garantiram seu sucesso e diversificação em diferentes ecossistemas terrestres. Uma dessas adaptações é o(a):

- A) Desenvolvimento de flores e frutos, estruturas que abrigam e protegem as sementes, facilitando a dispersão.
- B) Presença de folhas adaptadas a regiões úmidas e raízes sem vascularização.
- C) Formação de tecidos condutores primitivos e ausência de flores na reprodução.
- D) Surgimento de esporos como forma de dispersão e crescimento em ambientes aquáticos.
- E) Capacidade de crescimento secundário, produzindo sementes sem frutos para proteção.

QUESTÃO 27

Durante um processo de defesa imunológica, certos tipos de células, que possuem a habilidade de alterar sua morfologia, são capazes de englobar partículas estranhas, como bactérias, e transportá-las para organelas especializadas, onde essas partículas são degradadas por enzimas. Esse processo, fundamental para o sistema imune, garante a destruição de invasores patogênicos e a manutenção da homeostase. Com base nesse contexto, qual tipo celular realiza esse processo e qual organela está diretamente envolvida na digestão do material fagocitado?

- A) Células dendríticas, que fagocitam o material estranho e o excretam diretamente para fora da célula, sem degradação interna.
- B) Eosinófilos, que se ligam a patógenos por meio de seus vacúolos, transportando toxinas que eliminam os invasores.
- C) Neutrófilos, com a participação dos lisossomos, que liberam enzimas digestivas para degradar o material fagocitado.
- D) Macrófagos, que usam mitocôndrias para oxidar moléculas estranhas e reciclar energia para o processo de fagocitose.
- E) Linfócitos B, responsáveis por capturar antígenos e usar o complexo golgiense para processar e eliminar os patógenos.

QUESTÃO 28

Com o aumento da expectativa de vida global e o avanço da industrialização, diferentes doenças começaram a se manifestar com mais frequência na população. Entre elas, destacam-se as doenças degenerativas e aquelas causadas por toxinas ambientais. No Brasil, um fator preocupante está

relacionado ao uso indiscriminado de agrotóxicos, que, além de contaminarem alimentos e o meio ambiente, têm contribuído para o surgimento de doenças crônicas e degenerativas. Ao mesmo tempo, as transformações tecnológicas têm permitido avanços no diagnóstico e tratamento dessas doenças, embora ainda existam grandes desafios. Considerando os avanços tecnológicos, o impacto do uso de agrotóxicos e as doenças degenerativas, analise as afirmações a seguir:

- I. As doenças degenerativas, como o câncer e o mal de Alzheimer, têm aumentado sua incidência global devido ao envelhecimento populacional e aos fatores ambientais, como a poluição do ar e o uso de substâncias tóxicas, incluindo agrotóxicos.
- II. O Brasil, sendo o maior consumidor de agrotóxicos no mundo, enfrenta sérios desafios de saúde pública relacionados à contaminação de alimentos, com impacto direto no aumento de doenças crônicas, como as cardiovasculares e respiratórias.
- III. A tecnologia tem sido um grande aliado no combate às doenças degenerativas, especialmente com o uso de técnicas como raios X, ultrassonografia e ressonância magnética, que auxiliam no diagnóstico precoce, mas ainda são limitadas para o tratamento de doenças causadas por toxinas ambientais.
- IV. A implementação de tecnologias de diagnóstico por imagem é suficiente para solucionar os problemas de saúde pública causados pelo uso de agrotóxicos, pois permitem identificar precocemente os casos de contaminação.

- A) Apenas as afirmações I e II são corretas.
- B) Apenas as afirmações I e III são corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III são corretas.
- D) Apenas as afirmações II e IV são corretas.
- E) Apenas as afirmações I, II e III são corretas.

Rascunho

QUESTÃO 29

A evolução dos animais envolve diferentes padrões de simetria corporal, segmentação e organização de folhetos germinativos, fatores que influenciam a forma e função dos organismos. Com base nesses aspectos, analise as afirmações a seguir:

- I. A simetria bilateral está associada à cefalização, um processo que facilita a movimentação ativa.
- II. A metameria, ou segmentação corporal, está presente em artrópodes, anelídeos e cordados.
- III. O mesoderma nos animais triblásticos é responsável pela formação de músculos e tecidos conjuntivos.
- IV. Animais com simetria radial, como os cnidários, possuem geralmente um estilo de vida sésil ou de movimentação limitada, enquanto a simetria bilateral favoreceu a diversidade e complexidade dos triblásticos.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas I e II estão corretas.
- B) Apenas II e III estão corretas.
- C) Apenas I, II e III estão corretas.
- D) Apenas I, III e IV estão corretas.
- E) Apenas II, III e IV estão corretas.

QUESTÃO 30

Com o aumento das mudanças climáticas e a fragmentação dos ecossistemas, as interações ecológicas estão sendo modificadas. Em um cenário de desmatamento acelerado, a competição entre membros de uma mesma espécie pode se intensificar. Considerando essa situação, qual tipo de interação ecológica ocorre entre indivíduos que competem por recursos limitados em um ambiente de alta densidade populacional?

- A) Amensalismo intraespecífico, onde um indivíduo da mesma espécie inibe o crescimento do outro sem se beneficiar diretamente.
- B) Competição intraespecífica, onde indivíduos da mesma espécie disputam recursos como água e território, resultando em uma regulação populacional.
- C) Predação intraespecífica, onde indivíduos maiores da mesma espécie estabelecem

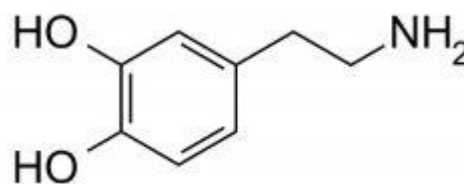
hierarquias de domínio, consumindo os menores e alterando a dinâmica populacional.

- D) Herbivoria, em que uma espécie consome partes de outra, levando à diminuição da sua população, mas sem que ambas pertençam à mesma espécie.
- E) Parasitismo, onde uma espécie se beneficia à custa de outra, que é prejudicada, resultando em um impacto negativo para a população hospedeira.

QUÍMICA

QUESTÃO 31

A química do amor é um processo produzido a partir da interação de diferentes substâncias químicas no corpo humano, como hormônios e neurotransmissores, que regulam a atração, o desejo e o apego. Uma dessas substâncias é a dopamina (fórmula estrutural abaixo):



Sobre a dopamina é correto afirmar que:

- I. sua fórmula molecular é $C_8H_{11}NO_2$.
- II. é um composto orgânico de função mista álcool e amina.
- III. é um composto de função mista fenol e amida.
- IV. é um composto que possui cadeia aromática e homogênea.
- V. é um composto que possui cadeia aromática e heterogênea.

A alternativa que apresenta apenas afirmações **corretas** é:

- A) I e II
- B) I e V
- C) I e IV
- D) II e III
- E) III e V

QUESTÃO 32

As reações químicas são processos em que ocorrem transformações de uma ou mais substâncias, se convertendo em outras e mudando suas propriedades. Dentre as reações abaixo, marque aquela que consiste em um exemplo de reação de síntese:

- A) $\text{CH}_4(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$
- B) $2\text{Al}(\text{s}) + \text{Fe}_2\text{O}_3(\text{s}) \rightarrow 2\text{Fe}(\text{l}) + \text{Al}_2\text{O}_3(\text{s})$
- C) $\text{Zn}(\text{s}) + \text{CuSO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{ZnSO}_4(\text{aq}) + \text{Cu}(\text{s})$
- D) $4\text{Fe}(\text{s}) + 3\text{O}_2(\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O}(\text{l}) \rightarrow 4\text{Fe}(\text{OH})_3(\text{s})$
- E) $\text{BaCl}_2(\text{aq}) + \text{Na}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow \text{BaSO}_4(\text{s}) + 2\text{NaCl}(\text{aq})$

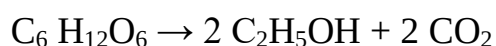
QUESTÃO 33

Os ácidos nos acompanham ao longo de nossa existência, inclusive fazendo parte de processos metabólicos indispensáveis para manutenção da vida humana e animal. Sabemos que em solução aquosa, a capacidade de um ácido fornecer, como único cátion, o íon hidroxônio (H_3O^+) o classifica como ácido de Arrhenius. Nesse sentido, marque a alternativa em que são apresentados apenas ácidos de Arrhenius.

- A) H_3PO_4 ; CH_3COOH ; H_2SO_4
- B) $\text{Hg}(\text{OH})_2$; $\text{NH}_4(\text{OH})_4$; $\text{Al}(\text{OH})_3$
- C) HClO_4 ; H_3PO_4 ; K_2SO_4
- D) HCl ; AgNO_3 ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- E) NaOH ; NaCl ; CaCO_3

QUESTÃO 34

Em artigo publicado na Revista Química Nova na Escola a “química do pão” foi abordada sob diversos aspectos. Quanto ao processo de preparo, os autores argumentaram sobre as vantagens da fermentação natural, na qual os fermentos utilizados são as próprias leveduras, que metabolizam o carboidrato, realizando a fermentação alcoólica. Este processo pode ser visto, resumidamente, na reação a seguir:



- I. O álcool liberado, na fermentação alcoólica citada, apresenta cadeia carbônica heterogênea, saturada e normal.
- II. O álcool liberado, na fermentação alcoólica citada, apresenta uma cadeia homogênea, saturada e normal.
- III. Utilizando a nomenclatura oficial (IUPAC), o álcool liberado é o etanol.
- IV. O álcool liberado é isômero do etoximetano.
- V. O álcool liberado apresenta isomeria cis-trans.

A alternativa que apresenta apenas afirmações **corretas** é:

- A) I e III
- B) II e III
- C) II e V
- D) III e IV
- E) III e V

QUESTÃO 35

Dentre as reações orgânicas, temos a desidratação intra e intermolecular de álcoois. É correto afirmar que na desidratação intramolecular do **2-metilpentan-3-ol**, em meio ácido e em presença de aquecimento, ocorre:

- A) a formação em maior quantidade do 4-metilpent-2-eno e em menor quantidade do 2-metilpent-2-eno.
- B) a formação em maior quantidade do metilpent-2-eno e em menor quantidade do metilpent-2-eno.
- C) a formação em maior quantidade do 4-metilpent-2-enol e em menor quantidade do 2-metilpent-2-enol.
- D) a formação em maior quantidade do 2-metilpent-2-eno e em menor quantidade do 4-metilpent-2-eno.
- E) a formação em maior quantidade do 2-metilpent-2-enol e em menor quantidade do 4-metilpent-2-enol.

Rascunho

FÍSICA

QUESTÃO 36

O professor leva para sala de aula uma corda homogênea com o comprimento 15 m. Em seguida ele estica na horizontal e prende as suas extremidades nas paredes paralelas e opostas da sala. Após um pulso na corda gera uma onda estacionária que forma três ventres entre as suas extremidades. Considerando a velocidade de propagação da onda na corda de 2 m/s, podemos afirmar que a frequência da onda gerada foi de:

- A) 0,2 hz;
- B) 2 hz;
- C) 7,5 hz;
- D) 15 hz.
- E) 30 hz

QUESTÃO 37

O transformador de uma rede elétrica foi projetado para receber a corrente elétrica no enrolamento primário de 5 A e no enrolamento secundário de 30 A. Considerando o transformador ideal e que o enrolamento primário possui 1.800 espiras, podemos afirmar que o número de espiras do enrolamento secundário é:

- A) 300
- B) 600
- C) 900
- D) 1200
- E) 1600

QUESTÃO 38

Um jovem estudante do ensino médio, que gosta muito de Física foi em busca de um espelho esférico de Gauss, para verificar algumas propriedades desse espelho. Quando aproximou o espelho do seu rosto à uma distância de 15 cm, a imagem formada foi direita e exatamente duas vezes maior que o tamanho do rosto. O estudante constatou que o raio de curvatura do espelho é,

- A) 7,5 cm.
- B) 15 cm.
- C) 30 cm.

- D) 45 cm.
- E) 60 cm.

QUESTÃO 39

As sacolinhas de supermercado em sua maioria são produzidas em polietileno e possuem duas alças. São utilizadas para embalar e proteger itens após as compras. Considere que em uma dessas sacolas seja colocados 6,0 kg de mantimentos e que todos os pontos de fixação de cada alça na sacola sofram trações de mesma intensidade, quando a sacola é suspensa. Nessas condições, a componente vertical da tração a que cada ponto de fixação das alças é submetido será, em newtons, (considere a aceleração da gravidade 10 m/s²)

- A) 0
- B) 15
- C) 30
- D) 45
- E) 60

QUESTÃO 40

O raio da roda de uma bicicleta é 30 cm, uma criança desloca-se em linha reta com essa bicicleta e atinge a velocidade escalar constante de 15m/s. Podemos afirmar que a velocidade angular da catraca ligada a roda traseira, vale:

- A) 15 rad/s
- B) 18 rad/s
- C) 25 rad/s
- D) 30 rad/s
- E) 50 rad/s

Rascunho

**CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS
TECNOLOGIAS**

HISTÓRIA

QUESTÃO 41

A ideia de independência associa-se, quase sempre, à de liberdade e autonomia. No contexto político da sociedade brasileira, desde o século XIX, é preciso reconhecer que nossa história é resultante mais da negação desses conceitos, como valores universais, do que o contrário, ou seja, a formação da nacionalidade brasileira fez-se dentro de um projeto que restringiu a ampliação do ideário liberal ao seu aspecto econômico. A presença do príncipe na condução do processo emancipador representava uma garantia do princípio da ordem sobre o qual se assentou a própria unidade do império brasileiro.

SANDES, Noé Freire. A invenção da nação: entre monarquia e a república. Goiânia: Ed. Da UFG: Agência de Cultura Pedro Ludovico Teixeira, 2000.

A partir da leitura do texto, depreende-se que a independência do Brasil foi organizada com o objetivo de

- A) estimular as lutas populares.
- B) ampliar as garantias sociais.
- C) restringir direitos políticos.
- D) combater as influências estrangeiras.
- E) eliminar as estruturas tradicionais de poder.

QUESTÃO 42

A Segunda Guerra Mundial teve suas origens, como a Primeira, nas rivalidades entre grandes potências, na reorganização do sistema internacional após a Primeira Guerra Mundial e nas crises econômicas, especialmente a Grande Depressão, que desestabilizaram os regimes políticos e fortaleceram movimentos extremistas. A guerra surgiu também do expansionismo e das ambições de potências como a Alemanha nazista e o Japão imperial, que buscavam redefinir as esferas de influência global.

HOBBSAWM, Eric. Era dos Extremos: O breve século XX (1914-1991). São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

De acordo com o texto acima, a Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945) eclodiu por diferentes razões, entre elas o (a):

- A) Ampliação dos direitos sociais.
- B) Inexistência de divergência ideológicas.
- C) Ascensão de regimes totalitários.
- D) Implementação do socialismo na Europa ocidental.
- E) Distensionamento político entre as potências mundiais.

QUESTÃO 43

No plano externo, Nikita Krushev deu início a um processo de aproximação com os Estados Unidos. Num gesto de grande coragem, em 1959 fez uma visita de diversos dias àquele país. Era a primeira vez que um dirigente da União Soviética pisava solo americano. Ao retornar a seu país, Krushev declarou: “Eu vi os escravos do capitalismo. E vivem bem.”

Disponível em:
<http://www.aticaeducacional.com.br/htdocs/Especiais/URSS/lnk9.htm>. Acessado em 25 de setembro de 2024.

Durante a Guerra Fria, Nikita Krushev rompeu com a política externa adotada por Stálin, adotando um novo modelo de diplomacia conhecida como

- A) glasnost.
- B) desestalinização.
- C) pluripartidarismo.
- D) coexistência pacífica.
- E) equidistância pragmática.

QUESTÃO 44

A abertura política, iniciada sob a presidência de Ernesto Geisel, foi um processo complexo e cauteloso, que visava ao retorno à democracia sem comprometer a segurança do regime militar. A partir de 1974, com o gradual afrouxamento da repressão e a realização de eleições indiretas para governadores, ficou claro que o regime buscava uma saída negociada, embora os militares ainda mantivessem o controle sobre os principais aspectos da política nacional.

CARVALHO, José Murilo de. A Democracia na Era da Transição: O Processo de Abertura Política no Brasil (1974-1985). Brasília: Editora UnB, 1994.

Entre as medidas adotadas durante o governo Geisel para abertura política, destaca-se a (o):

- A) Revogação do AI5.
- B) Lei da Anistia.
- C) Eleições diretas.
- D) Fim da propaganda eleitoral.
- E) Retorno ao pluripartidarismo.

QUESTÃO 45

Jânio Quadros, o varredor de corruptos, emergiu como uma figura carismática e populista, capaz de capturar o sentimento de mudança que permeava a sociedade brasileira. A campanha eleitoral de Jânio Quadros foi marcada por comícios tumultuados e discursos inflamados, nos quais prometia varrer a corrupção e os vícios da política brasileira. Sua famosa imagem segurando uma vassoura tornou-se o símbolo de sua campanha, representando a promessa de limpar o país de suas mazelas e injustiças.

Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br>. Acessado em 30 de setembro de 2024.

A vassoura citada no texto foi o principal símbolo da campanha de Jânio Quadros à presidência do Brasil, cujo discurso buscava

- A) instituir o voto secreto.
- B) garantir o voto feminino.
- C) estabelecer eleições diretas.
- D) ampliar direitos trabalhistas.
- E) moralizar a política nacional.

GEOGRAFIA

QUESTÃO 46

As massas de ar são sistemas atmosféricos de grande importância para explicar o comportamento do tempo. Sobre as massas de ar, é correto afirmar que:

- I. Para que uma massa de ar seja formada, o ar deve permanecer estacionário durante certo tempo sobre as superfícies homogêneas da Terra, que são as regiões polares, as grandes áreas marinhas

quentes ou frias, as regiões de deserto, as regiões de floresta tropical, etc.

- II. A formação de uma massa de ar ocorre nos grandes centros de alta pressão atmosférica.
- III. A posição geográfica de uma massa de ar não define sua condição térmica.
- IV. Há quatro tipos básicos de massas de ar: quente e úmida, quente e seca, fria e úmida, fria e seca.

Estão **corretas** apenas as alternativas:

- A) I e II
- B) II e III
- C) III e IV
- D) I, II e IV
- E) II, III e IV

QUESTÃO 47

Sobre a produção agrícola e os impactos ambientais, julgue os itens:

- I. As monoculturas estendem-se principalmente pelos terrenos planos (planícies) ou em planaltos com relevo suave.
- II. O cultivo de espécies vegetal única (soja, trigo, algodão, milho, entre outros) em grandes extensões de terras favorece o desenvolvimento de grande quantidade de pequenas espécies invasoras, as pragas que se alimentam desses produtos.
- III. O cultivo de várias espécies, ou seja, a policultura, implica competitividade entre elas e elimina a possibilidade da disseminação de pragas.
- IV. A impregnação do solo com veneno e adubos químicos tende a torná-lo mais fértil com a eliminação da vida microbiana.

Estão **corretas** apenas as alternativas:

- A) I e II
- B) I e IV
- C) II e III
- D) I, II e III
- E) I, III e IV

QUESTÃO 48

É considerada uma interferência humana no clima proveniente da queima de matéria orgânica nas áreas rurais ou em florestas, muitas vezes de maneira criminosa, ocorrendo principalmente em períodos seco ou de longa estiagem, causando sérios desconfortos a saúde humana com o lançamento de gases e partículas sólidas na atmosfera, tanto pode ocorrer um desequilíbrio nas proporções de gases que já a compõem (caso da elevação da concentração de dióxido de carbono ou gás carbônico), quanto a presença de gases estranhos a ela, como é o caso do dióxido de enxofre, dos óxidos de nitrogênio e do monóxido de carbono. Ocorre também o aumento de elementos ou partículas que naturalmente não aparecem na composição atmosférica, como o chumbo, as poeiras industriais, os aerossóis, as fumaças negras, os hidrocarbonetos, os solventes, etc.

Tal interferência é denominada como:

- A) El Niño
- B) Queimadas
- C) Inversão térmica
- D) Aquecimento global
- E) Ilhas de calor

QUESTÃO 49

As cidades são áreas onde vive a grande maioria dos homens nos países ou regiões que se industrializaram e mecanizaram as atividades agrícolas. A respeito dos problemas ambientais urbanos e industriais, é correto afirmar:

- A) Os problemas ambientais urbanos são mais sérios e agravados pelos problemas sociais nas regiões que, em curto espaço de tempo, se transformaram em áreas industrializadas através da importação de tecnologias e capital e instalação maciça de empresas transnacionais, como na América Latina, na Ásia e na África.
- B) O crescimento rápido das cidades pode ser acompanhado no mesmo ritmo pelo atendimento de infraestrutura para a melhoria da qualidade de vida.
- C) A deficiência de redes de água tratada, de coleta e tratamento de esgoto, de pavimentação de ruas, de galerias de águas pluviais, de núcleos de

formação educacional e profissional, de núcleos de atendimento médico-sanitário é comum nos países pioneiros do processo industrial.

- D) No Brasil, assim como nos outros países que tiveram seu processo de urbanização intensificados pela industrialização tardia, os resíduos sólidos são tratados em sua totalidade.
- E) A implantação de rede de esgotos e estação de tratamento é uma condição pouco relevante para que grandes aglomerados humanos possam ter melhores condições sanitárias e qualidade ambiental.

QUESTÃO 50

A dinâmica social, política e econômica da atualidade é caracterizada por grandes desigualdades que preocupam a comunidade internacional. A Organização das Nações Unidas (ONU) elaborou a Declaração do Milênio com o propósito de atenuar essas diferenças. Entre os diversos objetivos estabelecidos, além da diminuição da pobreza, que é uma condição fundamental, duas metas são extremamente importantes: diminuir as desigualdades entre os gêneros e entre as etnias e, ao mesmo tempo, erradicar o preconceito contra as minorias.

A respeito de um mundo globalizado, mas ainda desigual, julgue os itens:

- I. Ao longo dos séculos, as mulheres foram excluídas de uma participação mais ativa na sociedade. Durante esses anos, o sentimento mais comum, e que ainda existe em certas partes do mundo, foi o machismo ou chauvinismo, que consiste na crença da inferioridade do sexo feminino.
- II. As primeiras reivindicações femininas organizadas ocorreram no século XIX, na França e na Espanha. Essas primeiras lutas tinham como foco a obtenção de direitos de propriedade e o fim de casamentos arranjados. No início do século XXI, as ações, que agora já podem ser chamadas de feministas, tornaram-se mais efetivas, e as mulheres passaram a pleitear os direitos políticos por meio do voto ou sufrágio.
- III. O intenso fluxo de migrações internacionais ocorrido na década de 1990 agravou outro tipo de intolerância: a xenofobia, ou seja, a aversão a outras culturas ou etnias. Essa intolerância e

hostilidade a grupos de imigrantes estrangeiros pode, muitas vezes, chegar à agressão física.

- IV. A África do Sul teve, durante muitos anos (1948-1994), o racismo regulamentado por lei. Era a época do Apartheid: severo regime de segregação racial que provocou a indignação do mundo contra o país, que chegou a sofrer sanções da ONU. Atualmente o racismo foi erradicado da África do Sul.

Estão **corretas** somente as alternativas:

- A) I e III
- B) II e IV
- C) III e IV
- D) I, II e III
- E) I, II e IV

FILOSOFIA

QUESTÃO 51

Na obra “Metafísica”, Aristóteles afirma que os seres humanos por natureza aspiram ao saber. O que ele pretende dizer é que é característico da humanidade o desejo pelo conhecimento, por explicações minimamente racionais sobre os fenômenos que rodeiam a existência da humanidade em sua trajetória pela terra. Nesse sentido, são muitas as possibilidades de compreender a realidade. A explicação mitológica está na origem dessa experiência na antiguidade grega. Com o passar do tempo essa explicação cede a primazia para a filosofia. Entre as principais causas que levaram a passagem do mito para a filosofia na Grécia é **incorreto** citar:

- A) O surgimento da moeda e consequente racionalização dos processos de troca.
- B) A contribuição da agricultura e os seus processos naturais.
- C) A intensa atividade comercial provocada pela urbanização.
- D) A invenção da escrita alfabética que amplia a capacidade de abstração.
- E) A invenção da democracia que levava ao debate racional de ideias.

QUESTÃO 52

Sócrates, em sua defesa durante o julgamento que resultou em sua condenação, afirmou: “A vida não examinada não vale a pena ser vivida”. Considerando essa passagem e o contexto da filosofia socrática, é **correto** afirmar que:

- A) Desse modo ele concordava com a prática da formação retórica dos sofistas.
- B) Seguir as normas e expectativas sociais era o caminho para a felicidade.
- C) Ele defendia a maiêutica como método para alcançar o conhecimento de si.
- D) A prática da virtude deve obrigatoriamente levar à riqueza material, ou seja, à felicidade.
- E) Seguindo as tradições gregas acreditava que aceitação e adoração dos deuses eram fundamentais para uma vida significativa.

QUESTÃO 53

A relação entre fé e razão foi um dos temas centrais da filosofia medieval, especialmente na obra de São Tomás de Aquino. Em sua obra “Suma Teológica”, Aquino busca harmonizar a fé cristã com a razão filosófica. Como São Tomás de Aquino concilia a razão e a fé em sua filosofia?

- A) Sustenta que a razão é superior à fé e deve ser a principal fonte de conhecimento.
- B) Explicita que a fé é suficiente para compreender todas as verdades, tornando a razão desnecessária.
- C) Propõe a separação radical entre a razão e a fé pois, sendo incompatíveis e devem ser mantidas separadas.
- D) Defende que a verdade pode ser conhecida tanto pela razão natural quanto pela revelação divina, sendo ambas complementares.
- E) Ele propõe que a razão deve ser usada apenas para questões mundanas, enquanto a fé se aplica exclusivamente às questões espirituais.

Rascunho

QUESTÃO 54

Dessa forma, o poder que nasce da própria natureza humana e encontra seu fundamento na força é redefinido. Não se trata mais apenas da força bruta, da violência, mas da sabedoria no uso da força, da utilização virtuosa da força. O governante não é, pois, simplesmente o mais forte — já que este tem condições de conquistar, mas não de se manter no poder —, mas sobretudo o que demonstra possuir virtú, sendo assim capaz de manter o domínio adquirido e se não o amor, pelo menos o respeito dos governados.

(Sadek, Maria Tereza Nicolau Maquiavel: o cidadão sem fortuna, o intelectual de virtù in: WEFORT, F. Os clássicos da Política)

O conceito de virtù apresentado por Maquiavel pode ser entendido como:

- A) A capacidade do governante de aproveitar as possibilidades que a realidade material lhe apresenta, sejam elas boas ou ruins.
- B) O comportamento virtuoso adequado aos bons costumes que se iniciavam com a urbanização da Europa.
- C) A capacidade política do príncipe derrubar todos os tiranos e colocar o povo no poder pelo uso de sua força política.
- D) A retomada dos costumes cristãos que estão em declínio após a Reforma Protestante acentuando o caráter das virtudes católicas.
- E) A luta contra as contingências, ou seja, a fortuna segundo Maquiavel, para oferecer um contrapeso ao poder político estabelecido.

QUESTÃO 55

Os filósofos da corrente filosófica chamada Teoria Crítica, desenvolveram, na década de 1930, na Alemanha, uma série de investigações cujo alvo principal foi a crítica da chamada teoria tradicional. A teoria tradicional, tendo o positivismo como referência, seria herdeira dos ideais do iluminismo. Sua promessa era acabar com os mitos, todavia, essa mesma concepção filosófica teria se tornado um novo mito pois, sob a perspectiva da sociedade capitalista fez da racionalidade uma nova forma de dominação da natureza e dos seres humanos. A expressão dessa forma de racionalidade pode ser chamada de:

- A) Razão científica.
- B) Razão dialógica.
- C) Razão instrumental.
- D) Razão comunicativa.
- E) Razão teológica.

SOCIOLOGIA

QUESTÃO 56

Leia o trecho a seguir:

"Em meados do século 19, Karl Marx (1818-1883), afastando-se da filosofia idealista alemã, concentrava seus esforços em compreender "os homens de carne e osso", movidos por suas necessidades materiais e inseridos no rio da História. Embora sua obra não possa ser considerada estritamente sociológica, ela lançou as bases para explicar a vida social a partir do modo como os homens produzem socialmente sua existência por meio do trabalho, e de seu papel enquanto agentes transformadores da sociedade. Isto trouxe de volta ao centro do debate político e intelectual o tema da desigualdade social, vinculando-o a processos histórico-sociais.

A Sociologia começou a se consolidar enquanto disciplina acadêmica e a inspirar rigorosos procedimentos de pesquisa a partir das reflexões de Émile Durkheim (1858-1917) e de Max Weber (1864-1920). Ambos se dedicaram não só a delimitar e a investigar um grande número de temas como a dar-lhes uma clara definição sociológica. Uma parcela considerável da produção desses autores esteve voltada à discussão do método de pesquisa adequado à Sociologia."

(Quintaneiro, T. Um toque de clássicos. Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2002, pág. 30)

Como se percebe no trecho acima, a Sociologia é a ciência que estuda o que se encontra no bojo do que chamamos Sociedade. Todavia, dizer que a sociologia estuda a sociedade é algo extremamente genérico. Todo o seu debate, sobretudo no seu período de consolidação - entre o final do século XIX e primeiras décadas do século XX, foi travado, principalmente por autores como Émile Durkheim e Max Weber, baseado nas intenções de definir o que de fato deva

ser considerado como objeto de estudo da Sociologia, bem como qual método deve ser utilizado. Nesse sentido, aponte a alternativa que NÃO relaciona adequadamente o pensador clássico da sociologia à definição de seu objeto de estudo e o devido método.

- A) Segundo Max Weber, a realidade social é algo de extrema complexidade. É impossível, portanto, uma explicação total e irrestrita da sociedade. O máximo que o sociólogo consegue, na concepção weberiana, é compreender alguns nexos causais que se estabelecem no funcionamento da sociedade. É por tal razão que Weber propõe como instrumento metodológico o Tipo Puro ou Ideal, pois somente assim é possível compreender a "Ação Social", seu objeto de estudo.
- B) Segundo Durkheim, para além do fato social, existem também os fatos biológicos e os fatos psicológicos. Todavia, o sociólogo deve, segundo "as regras do método sociológico", considerar somente aquilo que é essencialmente de ordem social no momento de estudar a sociedade. Aspectos da biologia e/ou da psicologia humanas ficam a cargo de outras ciências.
- C) Para Max Weber, todos os indivíduos ou mesmo os grupos de indivíduos praticam "Ações Sociais" que, quando orientadas para outras "Ações Sociais" que podem estar no passado, no presente ou no futuro, formam as "relações sociais". Nesse sentido, pode-se afirmar que as "relações sociais" são também objeto de estudo da Sociologia.
- D) De acordo com Émile Durkheim, o objeto de estudo da sociologia é o Fato Social e este deve ser tratado como "coisa" visto que "coisa" se opõe à "ideia". Soma-se a isso a necessidade de encontrar no referido objeto de estudo três características fundamentais: coercitividade, exterioridade e generalidade.
- E) Para Émile Durkheim, para além do fato social, existem também os fatos biológicos e os fatos psicológicos. Nesse sentido, por mais que o foco da sociologia esteja no que é social propriamente dito, o sociólogo deve, segundo "as regras do método sociológico", considerar também estes importantes fatores como parte de seu objeto de estudo, visto que são chamados por Durkheim de "coisas".

QUESTÃO 57

Karl Marx (1818-1883), filósofo alemão, possui uma obra monumental que extrapola o campo da filosofia propriamente dita e influenciou fortemente outros campos do conhecimento como a Economia, a História e a Sociologia. Por ter como objeto de estudo (e crítica) o modo de produção capitalista e, consequentemente, a própria sociedade capitalista, o método de análise desenvolvido por Marx, se tornou extremamente importante para os cientistas sociais para compreender como o capitalismo funciona. Segundo o filósofo alemão, para uma análise adequada do sistema capitalista é preciso levar em conta que:

Hoje em dia, tudo parece levar em seu seio sua própria contradição. Vemos que as máquinas, dotadas da propriedade maravilhosa de encurtar e fazer mais frutífero o trabalho humano, provocam a fome e o esgotamento do trabalhador. As fontes de riqueza recém-descobertas convertem-se, por arte de um estranho malefício, em fontes de privações. Os triunfos da arte parecem adquiridos ao preço de qualidades morais. O domínio do homem sobre a natureza é cada vez maior; mas, ao mesmo tempo, o homem se converte em escravo de outros homens ou de sua própria infâmia. Até a pura luz da ciência parece não poder brilhar mais que sobre o fundo tenebroso da ignorância. Todos os nossos inventos e progressos parecem dotar de vida intelectual as forças produtivas materiais, enquanto reduzem a vida humana ao nível de uma força material bruta. Este antagonismo entre a indústria moderna e a ciência, por um lado, e a miséria e a decadência, por outro; este antagonismo entre as forças produtivas e as relações sociais de nossa época é um fato palpável, abrumador e incontrovertido. (...) não nos enganamos a respeito da natureza desse espírito maligno que se manifesta constantemente em todas as contradições que acabamos de assinalar. Sabemos que, para fazer trabalhar bem as novas forças da sociedade, necessita-se unicamente que estas passem às mãos de homens novos, e que tais homens novos são os operários.

(Marx, K. apud Quintaneiro, T. Um toque de clássicos. Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte, Editora da UFMG, 2002, pág. 30)

Depois de ler o trecho acima, aponte a alternativa cujo método de Marx é citado e é melhor descrito.

- A) Materialismo Histórico e Dialético - A realidade é fluida, tal como perceberam filósofos anteriores, como Heráclito e Hegel. Todavia, segundo Marx, são as ideias que movimentam a História, cabendo ao ser humano apenas perceber como as ideias se colocam na realidade.
- B) Materialismo Histórico e Dialético - A partir deste método, é preciso levar em consideração que a realidade está em constante movimento e mudança, bem com o ser humano deva ser percebido como sujeito da práxis social.
- C) Tipo Puro ou Ideal - Diante da complexidade da realidade social, o pensador deve elaborar um instrumento teórico-metodológico com fins heurísticos para, assim, compreender o nexo causal que se estabelece, por exemplo, entre a Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo.
- D) Tipo Puro ou Ideal - Instrumento teórico-metodológico que auxilia o pensador a compreender os sentidos das Ações Sociais, sejam elas praticadas por indivíduos ou por grupos com interesses em comum.
- E) Materialismo Histórico e Dialético - método elaborado para compreender a dimensão material dos fatos sociais, bem como dos fatos psicológicos, considerando a existência de coercitividade, exterioridade e generalidade.

QUESTÃO 58

“O termo ‘Política’, em qualquer de seus usos, na linguagem comum ou na linguagem dos especialistas e profissionais, refere-se ao exercício de alguma forma de poder e, naturalmente, às múltiplas consequências desse exercício. Toda maneira pela qual o poder é exercido se reveste de grande complexidade, às vezes não aparente à primeira vista. Por exemplo, se o governo decreta um novo imposto, esse ato não consiste numa decisão que ‘vai e não volta’. Ao contrário, a criação de um novo imposto, cuja decretação constitui obviamente um ato de poder, ou seja, um ato político, é precedida, de forma variável conforme o caso, por uma série de outros atos em que tomam parte diversos detentores de alguma espécie de poder, tais como governantes, técnicos, assessores, grupos de interesse, indivíduos ou entidades influentes e assim por diante. E também se desencadeia uma inter-relação entre a ‘fonte do

poder’ (a que criou e implantou o imposto) e os submetidos a esse poder (os que, direta ou indiretamente, são afetados pelo imposto). Basta pensar um pouco para ver como qualquer ato de poder é complexo e cheio de implicações. E é este o terreno da Política” (RIBEIRO, 1986. p.13).

O Estado surgiu como forma de organizar o poder descrito acima. Nesse sentido, dentre as principais discussões sociológicas, bem como filosóficas, desde que o Estado Moderno surgiu, figura com bastante centralidade a função que deve ter tal organização política do poder. Desde Nicolau Maquiavel até o moderno Federalismo norte americano, passando pelos Contratualistas e Montesquieu, divergiu-se muito com relação a tal questão. Todavia, em todas essas concepções políticas o Estado é algo imprescindível. Nesse sentido, aponte a questão relaciona adequadamente pensador e concepção de Estado:

- A) Thomas Hobbes - Estado Liberal, devendo este proteger os indivíduos de invasões estrangeiras.
- B) Nicolau Maquiavel - Estado dividido pelos três poderes organizados (Executivo, Legislativo e Judiciário).
- C) John Locke - Estado Liberal, devendo este proteger a propriedade privada (a vida humana, a liberdade e os bens dos indivíduos)
- D) Jean-Jacques Rousseau - Estado Absoluto, visto que este é supremo em relação ao povo.
- E) Montesquieu - Estado Monárquico, pois seus estudos comprovam que este é o modelo que melhor funciona para controlar os ímpetos dos seres humanos.

QUESTÃO 59

"Não há sentido em colocar a questão das sociedades “sem história”. Não se trata de saber se as sociedades ditas “primitivas” possuem ou não uma história, no sentido que nós damos ao termo. Essas sociedades estão na temporalidade como todas as demais, e tanto quanto elas, mas à diferença do que ocorre entre nós recusam a história e se esforçam por esterilizar em seu germe tudo o que possa vir a ser algum devir histórico. [...] Nossas sociedades ocidentais são feitas para mudar, é esse o princípio de sua estrutura e de sua organização. As sociedades ditas “primitivas” assim nos parecem, sobretudo, porque foram concebidas por seus membros para durar”(Lévi-

Strauss, Claude. Antropologia Estrutural dois. São Paulo, Cosac Naify, 2013, pág. 355).

O trecho acima foi escrito por Claude Lévi-Strauss, um dos mais importantes antropólogos de todos os tempos. Lévi-Strauss é reconhecido como fundador de uma corrente de interpretação antropológica conhecida como:

- A) Behaviorismo
- B) Estruturalismo
- C) Funcionalismo
- D) Interpretativismo
- E) Racionalismo

QUESTÃO 60

"Bronislaw Malinowski (1884–1942) foi o primeiro pesquisador a introduzir a pesquisa de campo prolongada como parte da investigação etnográfica com os então chamados “povos primitivos”, sociedades pouco conhecidas no ocidente – em seu caso, os habitantes do arquipélago de Trobriand, na Melanésia. Por essa inovação e pela relevância e desdobramentos dos resultados que produziu, esta é sem dúvida a pesquisa de campo mais reverenciada da história da antropologia. Em Argonautas do Pacífico Ocidental encontramos muitos dos fundamentos da antropologia como disciplina até hoje. Seu ideal (ou utopia) de atingir “o ponto de vista nativo”, ali enunciado pela primeira vez, trazia consigo a presunção revolucionária para a época de que sistemas nativos poderiam ser equivalentes aos ocidentais. Ao longo das décadas seguintes, Argonautas tornou-se leitura obrigatória para antropólogos e passou a influenciar também outras ciências humanas, como sociologia, linguística, psicologia e economia."

(Mariza Peirano, Prefácio de "Os Argonautas do Pacífico Ocidental" de Bronislaw Malinowski.)

A antropologia se tornou uma ciência autônoma na medida em que ela foi "abandonando" os gabinetes e se lançando às realidades sociais desconhecidas. A obra citada acima é um marco na história desta ciência justamente por ter demonstrado a necessidade de ir a campo para conhecer o que ainda nos é desconhecido. Para tanto, importantes métodos foram criados e utilizados pelos antropólogos desde então. Nesse sentido, aponte a alternativa em que o método

de estudo está citado de maneira equivocada e não é utilizado nos estudos antropológicos:

- A) História de vida
- B) Diário de campo
- C) Pesquisa bibliográfica.
- D) Teste de DNA
- E) Observação participante

RASCUNHO

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Produza um texto com estrutura dissertativa-argumentativa —, coeso e coerente, de acordo com a modalidade escrita formal da Língua Portuguesa, com o mínimo de 15 linhas e o máximo de 30 linhas, sobre o tema “**O impacto da inteligência artificial no mercado de trabalho: como a automação e a IA podem transformar as profissões e os desafios de qualificação**”. Para suas reflexões, leia os textos motivadores abaixo. **Não copie os textos motivadores ou parte deles.**

Texto 1:**Os impactos da IA no mercado de trabalho**

Pesquisa mostra queda de 2% na demanda de trabalhadores nos EUA e uma diminuição de mais de 5% na remuneração

Novas pesquisas sobre os impactos dos modelos de inteligência artificial (IA) sobre o mercado de trabalho procuram identificar o que exatamente esses modelos, a exemplo do ChatGPT, trazem de positivo e negativo para empregos e salários. Embora ainda sejam parciais, restritas a segmentos, essas pesquisas são cada vez mais abrangentes e baseadas em metodologias mais rigorosas e capazes de oferecer um panorama muito mais preciso do que as impressões pessoais que inundam a mídia.

Pesquisa recente no universo do trabalho on-line nos Estados Unidos, com milhares de pequenas empresas e freelancers, identificou uma queda de 2% na demanda por esses trabalhadores e uma diminuição de mais de 5% na sua remuneração desde o lançamento público do ChatGPT. Esse estudo tratou ainda de ocupações on-line, a exemplo de redatores, programadores visuais, artistas gráficos, que mexem com marcas, logotipos, estandes de feiras, entretenimento, publicidade e publicações de todo tipo. Mesmo que ainda parcial, a pesquisa traz conclusões importantes, ou seja, não somente a IA reduz a oferta de emprego como diminui o valor do trabalho mais qualificado; e mais, a velocidade com que a IA devorou empregos e salários é bem maior para os mais qualificados, o que gerou, de um modo surpreendente, uma diminuição da desigualdade nesse específico mercado de trabalho. Uma diminuição viciosa e não virtuosa.

Esses resultados, ainda que iniciais, sugerem o desenvolvimento de pelo menos três grandes linhas de pesquisa: primeira – quanto mais diversificada for a atividade do trabalho, menor será o risco de degradação tanto da demanda quanto da remuneração do trabalhador; segunda – para utilizar o potencial dessas novas ferramentas é essencial trabalhar como se fossem extensões do nosso corpo, da nossa mente e de nossas habilidades; terceira linha – sem proteção legal regulatória, mesmo os trabalhadores mais qualificados serão fortemente atingidos pela inteligência artificial. Como se pode ver, o esforço para regulação da inteligência artificial é muito mais amplo e superior às atividades de proteção de dados e, por isso mesmo, não será tratado de modo qualificado apenas por uma extensão da atual Agência Nacional de Proteção de Dados. O Brasil precisa de uma nova agência pública capaz de regular a mais poderosa tecnologia da história da humanidade, que impacta as nossas vidas em todas as suas dimensões.

fonte: <https://jornal.usp.br/radio-usp/os-impactos-da-ia-no-mercado-de-trabalho/>

Texto 2:**Impactos da automação terá repercussão no mercado de trabalho**

Estudo realizado pelo Laboratório de Aprendizado de Máquina em Finanças e Organizações (Lamfo), da Universidade de Brasília (UnB), revelou quais serão os impactos da automação no mercado de trabalho brasileiro nos próximos anos. A pesquisa, baseada em consultas com 69 acadêmicos e profissionais de aprendizado de máquina, calculou a probabilidade de o trabalhador humano ser trocado por robôs.

Fonte: <https://divinews.com/2023/08/22/charge-inteligencia-artificial-versus-humana/>

[illegible]