Vestibular de Medicina ACAFE- Inverno 2021
Edital 001/2021

Instruções

1. Confira se o nome impresso no Cartão Resposta corresponde ao seu, e se as demais informações estão corretas. Caso haja qualquer irregularidade, comunique imediatamente o fiscal. Assine-o no local indicado.

2. Verifique se o número de inscrição constante na Folha de Redação está correto. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.

3. A prova é composta por uma redação e 63 questões objetivas, de múltipla escolha, com quatro alternativas de resposta – A, B, C e D – das quais, somente uma deverá ser assinalada como correta. Confira a impressão e o número das páginas do Caderno de Prova. Caso necessário, solicite um novo Caderno.

4. As questões deverão ser resolvidas no Caderno de Prova e transcritas para o cartão resposta, utilizando caneta esferográfica, tubo transparente, com tinta indelével, de cor preta (preferencialmente) ou azul.

5. Não serão prestados quaisquer esclarecimentos sobre as questões das provas durante a sua realização. O candidato poderá, se for o caso, interpor recurso no prazo definido pelo Edital.

6. O texto produzido deverá ser transcrito na integra para a Folha de Redação personalizada com caneta esferográfica, tubo transparente, com tinta indelével, de cor preta (preferencialmente) ou azul.

7. O Cartão Resposta e a Folha de Redação não serão substituídos em caso de marcação errada, rasura ou destaque inadequado.

8. Não será permitido ao candidato manter em seu poder qualquer tipo de equipamento eletrônico ou de comunicação, mesmo que desligado, devendo ser colocado **OBRIGATORIAMENTE** no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, implicará a eliminação do candidato.

9. Todo o material deve ser acomodado em local a ser indicado pelos fiscais de sala de prova.

10. Também não será permitida qualquer tipo de consulta (livros, revistas, apostilas, resumos, dicionários, cadernos, anotações, réguas de cálculo etc.), ou uso de óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer acessórios de chapelaria (chapéu, boné, gorro, lenço ou similares), ou o porte de qualquer arma. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.

11. Somente será permitida a sua retirada da sala após quatro horas do início da prova que terá, no máximo, cinco horas de duração. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala até que todos concluam a prova e possam sair juntos.

12. O tempo de resolução das questões objetivas, incluindo o tempo de transcrição para o Cartão Resposta e Folha de Redação personalizados é de **CINCO HORAS**.

13. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala.

14. Aguarde autorização para entregar o Caderno de Provas, o Cartão Resposta e a Folha de Redação.

15. Diante de qualquer dúvida, comunique-se com o fiscal de sala

SISTEMA ACAFE

CONCURSO VESTIBULAR UNIFICADO ACAFE

Adequação à proposta (tema/gênero tipologia dissertativo-argumentativo) – Nota 0,0 a 2,5
Domínio da modalidade escrita formal da língua portuguesa– Nota 0,0 a 2,5
Coerência e coesão – Nota 0,0 a 2,5
Nível de informação e de argumentação, estilo/expressividade. – Nota 0,0 a 2,5

◯ Faltante

◯ Deixou em branco

◯ Eliminado

Título:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

RASCUNHO

TABELA PERIÓDICA

1A	2A	3B	4B	5B	6B	7B	8B			1B	2B	3A	4A	5A	6A	7A	0
1 **H** 1,008																	2 **He** 4,003
3 **Li** 6,941	4 **Be** 9,012											5 **B** 10,811	6 **C** 12,011	7 **N** 14,007	8 **O** 15,999	9 **F** 18,998	10 **Ne** 20,180
11 **Na** 22,990	12 **Mg** 24,305											13 **Al** 26,982	14 **Si** 28,086	15 **P** 30,974	16 **S** 32,066	17 **Cl** 35,453	18 **Ar** 39,948
19 **K** 39,098	20 **Ca** 40,078	21 **Sc** 44,956	22 **Ti** 47,867	23 **V** 50,942	24 **Cr** 51,996	25 **Mn** 54,938	26 **Fe** 55,847	27 **Co** 58,933	28 **Ni** 58,693	29 **Cu** 63,546	30 **Zn** 65,39	31 **Ga** 69,723	32 **Ge** 72,59	33 **As** 74,922	34 **Se** 78,96	35 **Br** 79,904	36 **Kr** 83,80
37 **Rb** 85,468	38 **Sr** 87,62	39 **Y** 88,906	40 **Zr** 91,224	41 **Nb** 92,906	42 **Mo** 95,94	43 **Tc** (98)	44 **Ru** 101,07	45 **Rh** 102,91	46 **Pd** 106,42	47 **Ag** 107,87	48 **Cd** 112,41	49 **In** 114,82	50 **Sn** 118,71	51 **Sb** 121,76	52 **Te** 127,60	53 **I** 126,90	54 **Xe** 131,29
55 **Cs** 132,91	56 **Ba** 137,33	57-71 **La-Lu**	72 **Hf** 178,49	73 **Ta** 180,95	74 **W** 183,85	75 **Re** 186,21	76 **Os** 190,23	77 **Ir** 192,22	78 **Pt** 195,08	79 **Au** 196,97	80 **Hg** 200,59	81 **Tl** 204,38	82 **Pb** 207,2	83 **Bi** 208,98	84 **Po** (209)	85 **At** (210)	86 **Rn** (222)
87 **Fr** (223)	88 **Ra** 226,03	89-103 **Ac-Lr**	104 **Rf** (261)	105 **Db** (262)	106 **Sg** (263)	107 **Bh** (262)	108 **Hs** (265)	109 **Mt** (265)									

57 **La** 138,91	58 **Ce** 140,12	59 **Pr** 140,91	60 **Nd** 144,24	61 **Pm** (145)	62 **Sn** 150,36	63 **Eu** 151,96	64 **Gd** 157,25	65 **Tb** 158,93	66 **Dy** 162,50	67 **Ho** 164,93	68 **Er** 167,26	69 **Tm** 168,93	70 **Yb** 173,04	71 **Lu** 174,97
89 **Ac** 227,03	90 **Th** 232,04	91 **Pa** 231,04	92 **U** 238,03	93 **Np** 237,05	94 **Pu** (244)	95 **Am** (243)	96 **Cm** (247)	97 **Bk** (247)	98 **Cf** (251)	99 **Es** (252)	100 **Fm** (257)	101 **Md** (258)	102 **No** (259)	103 **Lr** (262)

Rf, rutherfórdio, do nome E. R. Rutherford, físico e químico da Nova Zelândia. **Db**, dúbnio, do nome Dubna, local do Instituto Nuclear em Dubna, Rússia onde foi sintetizado este elemento. **Sg**, sebórgio, do nome Glenn T. Seaborg, químico nuclear americando. **Bh**, bório, do nome Niels Bohr, físico dinamarquês. **Hs**, hássio, do nome em latim Hassias, que significa Hess (um estado da Alemanha). **Mt**, meitnério, do nome Lise Meitner, física austríaca.

Fórmulário de Física			
$\sum M = 0$	$En = P \cdot t$	$E_{(empuxo)} = P_{(peso)}$	$V = V_o + a \cdot t$
$d = \frac{m}{V}$	$P = m \cdot g$	$S = So + Vo.t + \frac{a.t^2}{2}$	$E = d \cdot v \cdot g$
$M = F \cdot d$			

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REDAÇÃO

1. Elabore uma redação de 10 a 33 linhas (sem considerar o título), usando o espaço próprio na folha de redação. Texto com menos de 10 linhas não será corrigida e as linhas que excederem a 33 não serão corrigidas.

2. Use o espaço para rascunho, caso deseje. Faça uma revisão do texto antes de passá-lo à folha definitiva.

3. Na sua redação, você deve:

a. atribuir um título na linha destinada.

b. ocupar as linhas de uma até a outra margem, observando o espaçamento adequado entre as palavras, com letras e espaços de tamanho regular, respeitando os parágrafos;

c. utilizar linguagem clara, seguindo as normas do português culto (padrão formal), redigindo com letra legível e usando somente caneta esferográfica, tubo transparente e com tinta indelével de cor preta (preferencialmente) ou azul.

4. Fragmentos de texto escritos em locais indevidos, segmentos emendados, rasurados, repetidos, bem como linhas em branco constituem espaços que serão descontados do cômputo total de linhas.

5. Para efeito de correção na contagem do número mínimo de linhas, serão desconsideradas as que constituírem cópia parcial ou total dos textos motivadores ou de questões objetivas do Caderno de Prova, ou qualquer fragmento de texto que ultrapassar a quantidade máxima de linhas estabelecidas na Folha de Redação personalizada. O desrespeito às margens e o espaçamento inadequado, entre as palavras, também serão penalizados.

6. Não será aceita redação em versos.

7. A redação será avaliada considerando os seguintes critérios e notas:

a. Adequação à proposta (tema/gênero tipologia dissertativo-argumentativa) – Nota 0,0 a 2,5;

b. Domínio da modalidade escrita formal da Língua Portuguesa – Nota 0,0 a 2,5;

c. Coerência e coesão – Nota 0,0 a 2,5;

d. Nível de informação e de argumentação, estilo/expressividade – Nota 0,0 a 2,5.

8. Qualquer redação, por mais bem feita que esteja, terá nota zero se fugir, completamente, ao tema, à proposta e às especificações do Edital.

TEMAS PARA A REDAÇÃO

Proposta 1

Considerando seus conhecimentos e os Textos 1 e 2, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** sobre: **Os impactos da educação a distância.**

TEXTO 1

"A respeito das modalidades de educação a distância a UNESCO e a UNICEF apontam que há acesso desigual aos portais de aprendizagem digital, ou seja, a falta de acesso à tecnologia ou a uma boa conexão de Internet é um obstáculo para a aprendizagem contínua, principalmente para os estudantes de famílias desfavorecidas."
Disponível em: https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/educacao-em-tempos-de-pandemia-concepcoes-em-disput21092020#. [Adaptado]. Acesso em maio 2021.

TEXTO 2

Disponível em: https://www.bing.com/images/search?view=detail. Acesso em maio 2021.

Proposta 2

Considerando seus conhecimentos e os Textos 1 e 2, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** sobre*:* **A disseminação de Fake News**

TEXTO 1

"Do ponto de vista da informação, tudo vale nas redes sociais, notícias verídicas como falsas. As redes podem, assim, tornarem-se instrumentos poderosos de desinformação, divulgando o que se denomina fake news, com o objetivo de aumentar a insegurança das pessoas, tornando-as mais vulneráveis. Essa disseminação de mentiras, nas redes sociais, é rápida e pode trazer muitas consequências.
Disponível em: https://veja.abril.com.br/blog/noblat. [Adaptado]. Acesso em maio 2021.

TEXTO 2

Disponível em: https://www.socialismocriativo.com.br/ciclo-de-debates-sobre-fake-news. Acesso em maio de 2021.

QUESTÕES OBJETIVAS

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

Texto 1:

Para que serve o saber

Clarice Lispector, grande escritora nascida na Ucrânia e que viveu no nosso país, tem uma frase magnífica que, sintetizada, dizia: “O melhor de mim é aquilo que eu não sei”. Isso significa que aquilo que eu não conheço é a minha melhor parte. Porque aquilo que eu já sei é mera repetição. Aquilo que eu não sei é o que me renova, o que me faz crescer. O conhecimento é algo que reinventa, que recria, que renova.

Essa noção é importante, pois estabelece a natureza da nossa relação com o conhecimento e suas nuances. O gênio, por exemplo, não é aquele que julga já saber. Gênio é aquele que sabe que não sabe tudo e continua na busca do saber. Gênio é aquele que se faz. O gênio não desiste de conhecer. Cuidado com gente que acha que já sabe, que acha que já conhece. Cuidado com gente que acha que o conhecimento é algo a ser concluído.

Afinal, para que serve o conhecimento? Qual é o poder do saber? Não podemos perder a perspectiva de que a finalidade do poder é servir. Servir à vida, servir a uma comunidade, servir às pessoas. Todo poder que, em vez de servir, serve a si mesmo, é um poder que não serve. O poder da informação, o poder da ciência, o poder da arte é servir.

O que fazemos com o poder do nosso saber? Nós repartimos, partilhamos, o usamos para crescer? Ou eventualmente o utilizamos para dominar? Para tornar o outro ser humano menor? Para diminuir a vida?

Conhecimento tem a finalidade de servir à vida. Mas à vida de quem? De todas e todos. À vida coletiva.

CORTELA, Mario Sergio. Disponível em: < http://www.mscortella.com.br/para-que-serve-o-saber-artigo-de-mario-sergio-cortella-7a>. Acesso em: 04 de mai de 2021.

---

01) Sobre o texto 1, é **correto** o que se afirma em:

A. Se o “o conhecimento é algo que reinventa, que recria, que renova”, então os novos conhecimentos são sempre reinvenção do que já é dado, ou seja, já é conhecido.
B. A frase atribuída por Cortela à escritora Clarice Lispector reproduz o mesmo significado da frase dita pelo filósofo Platão “Só sei que nada sei”, a que passou ser denominado de paradoxo platônico.
C. A finalidade do conhecimento é poder servir à coletividade, mas isso nem sempre acontece.
D. Ao afirmar que “o poder da informação, o poder da ciência, o poder da arte é servir”, Cortela assume que, além do conhecimento, também a ciência e a arte existem para servir.

---

02) Considerando a linguagem, a estrutura, os objetivos e a finalidade, o texto 1 se caracteriza como:

A. Dissertativo
B. Narrativo
C. Descritivo
D. Injuntivo

Texto 2:

A luta pelo acesso a medicamentos continua no Brasil

A data de 8 de setembro é lembrada por ser o Dia Nacional de Luta por Medicamentos, momento para comemorar as conquistas e reconhecer as dificuldades das associações e entidades que batalham diariamente para garantir o direito dos pacientes com doenças graves a tratamentos médicos em todo o país.

São muitos obstáculos enfrentados pelo cidadão brasileiro, principalmente a população de baixa renda, que sofre diariamente com restrições terapêuticas e falta de medicações essenciais para a inibição de diversas moléstias.

Ao longo dos anos, deparamos com a criação de inúmeros programas, como o Farmácia Popular, que oferece de fralda geriátrica a medicamentos gratuitos para hipertensão, diabetes e asma, além de desconto nos remédios para colesterol alto, rinite, doença de Parkinson, osteoporose, glaucoma e até contraceptivos.

Outra inovação importante foi a quebra de patentes de laboratórios farmacêuticos, que expandiu o acesso a terapias e permitiu a cura de inúmeros pacientes, acompanhada da permissão para comercializar medicamentos genéricos.

No entanto, as medidas públicas não foram suficientes para resolver o problema de acesso na saúde brasileira. Para prescrição e dispensação de remédios nos serviços do SUS, o Ministério da Saúde defende a relevância da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) e a importância da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (Conitec). No entanto, esses dispositivos não raro se mostram um empecilho para o abastecimento da rede pública.

Não bastasse a morosidade dos órgãos públicos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) também é responsável pela avaliação para incorporação da tecnologia no país e edita esporadicamente uma lista chamada Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde, popularmente conhecida como Rol da Agência Nacional de Saúde (ANS). Essa lista pauta os medicamentos e procedimentos de cobertura mínima obrigatória dos planos de saúde.

A demora evita que o rol acompanhe o avanço da ciência. Além disso, tanto o SUS quanto os convênios negam fornecimento das medicações mais atualizadas, alegando muitas vezes que são de uso *off label* (fora da bula), não incluído no rol da ANS ou na lista do SUS, importado ou de alto custo.

Nessa mesma linha de raciocínio, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo sedimentou o entendimento por intermédio da Súmula nº. 102: “Havendo expressa indicação médica, é abusiva a negativa de cobertura de custeio de tratamento sob argumento da sua natureza experimental ou por não estar previsto no rol de procedimentos da ANS”.

Para não restar dúvidas sobre o assunto, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) consolidou que os convênios médicos devem colocar à disposição dos beneficiários todas as opções terapêuticas disponíveis, inclusive o uso das drogas prescritas pelo médico.

O dia 8 de setembro tem como objetivo lembrar o necessário equilíbrio entre os interesses e a concretização dos direitos fundamentais, em detrimento da questão financeira. O judiciário tem um papel importante para proteger os mais necessitados, impedindo as injustiças ao repelir as negativas abusivas de fornecimento dos fármacos, sendo uma esperança para todos os brasileiros que lutam pelo acesso aos medicamentos.

KOTA, Tatiana. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/com-a-palavra/a-luta-pelo-acesso-a-medicamentos-continua-no-brasil/. Acesso em: 06 de mai 2021. Postado em: 08 set 2020. Adaptado.

---

03) Sobre o texto 2, é **correto** o que se afirma em:

A. No Brasil, as restrições terapêuticas e a falta de medicações essenciais para a inibição de diversas moléstias é um grave problema que afeta exclusivamente os cidadãos de baixa renda.

B. O direito dos pacientes com doenças graves a tratamentos médicos em todo o país é integralmente assegurado pela Agência nacional de Saúde por meio da denominada Farmácia Popular, vinculada ao SUS.

C. Diferentemente do que faz o SUS, os convênios têm sido mais céleres no fornecimento de medicações mais atualizadas, mesmo aquelas não incluídas no rol da ANS.

D. A via judicial é uma alternativa que se tem mostrado positiva na luta para o acesso a medicamentos negados pelo SUS.

---

04) Analise as frases retiradas do texto 2 e assinale aquela que apresenta um argumento de causa.

A. “Não bastasse a morosidade dos órgãos públicos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) também é responsável pela avaliação para incorporação da tecnologia no país [...]”

B. “Havendo expressa indicação médica, é abusiva a negativa de cobertura de custeio de tratamento sob argumento da sua natureza experimental ou por não estar previsto no rol de procedimentos da ANS.”

C. “O dia 8 de setembro tem como objetivo lembrar o necessário equilíbrio entre os interesses e a concretização dos direitos fundamentais, em detrimento da questão financeira.”

D. “Ao longo dos anos, deparamos com a criação de inúmeros programas, como o Farmácia Popular, que oferece de fralda geriátrica a medicamentos gratuitos para hipertensão, diabetes e asma [...]”

---

05) Sobre o texto 2, assinale a alternativa **correta**.

A. A alegação de que medicações mais atualizadas são de uso *off label* (fora da bula) significa dizer que são necessariamente importadas ou de alto custo, ou seja, apenas medicações importadas e de alto custo são classificadas como *off label*.

B. Em "No entanto, esses dispositivos não raro se mostram um empecilho para o abastecimento da rede pública", o pronome adjetivo sublinhado retoma os termos "prescrição e dispensação de remédios nos serviços do SUS", que constam na frase anterior, no texto 2.

C. A frase "Outra inovação importante foi a quebra de patentes de laboratórios farmacêuticos, que expandiu o acesso a terapias e permitiu a cura de inúmeros pacientes, acompanhada da permissão para comercializar medicamentos genéricos" tem seu significado mantido se for reescrita como: *A quebra de patentes de laboratórios farmacêuticos, acompanhada da permissão para comercializar medicamentos genéricos, foi outra inovação importante, a qual permitiu a cura de inúmeros pacientes e expandiu o acesso a terapias*.

D. O segmente frasal "Não bastasse a morosidade dos órgãos públicos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) também é responsável pela avaliação para incorporação da tecnologia no país [...]" ficaria semanticamente mais adequado se o termo "não bastasse a morosidade" fosse substituído por "não obstante a morosidade".

---

06) Assinale a alternativa cujo texto está de acordo com a norma padrão.

A. Ao comprar o ingresso, você tem acesso ao evento ao vivo, a todas as publicações e aos vídeos exclusivos compartilhados pelo organizador com os convidados pagantes.

B. Hoje comemoramos 28 anos de casamento. Anos de muitas bençãos. Formamos uma família linda e abençoada. Obrigada Deus por esta dádiva. Que venham mais tantos quantos o Senhor assim desejar, com Saúde e paz.

C. Eu acho que toda as escolas teria que ter policiais, pelo menos 2 por escola, não foi a primeira vez e não será a última e nada fazem para a segurança das crianças!

D. Enquanto tiver pessoas entrando no governo com o coração de criminalista, que não quer saber do próximo, e só pensa nas roupas mais caras que pode comprar, carros que pode andar de graça as custas dos pobres brasileiros, e na fama das mídias.

---

07) Assinale a(s) frase(s) de fala popular.

I. *A casa que eu moro tem dois pavimentos e fica de trás de um supermercado.*
II. *Obedece a teu pai, menino!*
III. *Eu lhe amo, apesar dela achar que sou inútil.*
IV. *O guarda, de cuja arma saiu a bala, foi vítima de uma traição.*
V. *Eu sempre vou na escola de sandalha.*
VI. *Quero agradecê-lo pela presença e pelo apoio irrestrito.*
VII. *Comprou uma moto, pediam-na emprestada, vendeu-a.*

De cima para baixo, as frases de fala popular são:

A. I, II, V e VI
B. II, III e VI
C. III, IV e VI
D. I, III, V e VI

---

08) Sobre a flexão de gênero e número dos substantivos e adjetivos, assinale a alternativa **correta**.

A. Para fazer o plural dos nomes terminados em -r, -s, -z, -l, basta acrescentar a terminação -es à forma no singular: *amor > amores, mês > meses, ônibus > onibuses, rapaz > rapazes, animal > animais*, *fuzil > fuzis, pires > pires*.
B. Em alguns substantivos, a mudança de gênero implica mudança de significado: *o cabeça > a cabeça, o sapato > a sapata, o rádio > a rádio, o lotação > a lotação*.
C. Para fazer certas oposições de gênero-sexo, além da desinência de feminino, usa-se um sufixo derivacional*: herói > heroína, galo > galinha, homem > mulher, genro > nora*.
D. Certos nomes em –ão fazem o feminino em –ã (ão > ã): *anão >anã, vilão > vilã, sabichão > sabichã, valentão > valentã*.

---

09) Assinale a alternativa cujo texto é predominantemente argumentativo.

A. "O uso da Ivermectina no tratamento contra a covid-19 ganhou maior visibilidade após publicação de estudo *in vitro*, isto é, feito em laboratório e não aplicado em humanos, em abril de 2020. Essa pesquisa mostrou que o medicamento inibe a replicação do Coronavírus SARS-CoV-2 *in vitro* quando aplicada uma dose quase 18 vezes acima da dose terapêutica."
B. "A interpretação atual é que todos deveríamos ter concentrações superiores a 20 ng/mL de 25 hidroxivitamina D no sangue para ter uma boa saúde óssea. Esse valor seria adequado para 97,5% da população. Por preconizar tal meta, teríamos que suplementar quantidades maiores de vitamina D, podendo chegar, em alguns casos, a um volume superior à tolerabilidade do organismo humano."
C. "Edital é um ato escrito oficial que inclui aviso, determinação ou citação, publicado por autoridade competente, e divulgado na imprensa oficial e em outros órgãos, de modo a ser facilmente acessado por todos. Geralmente comunica novos concursos públicos, intimações e convocações, que exigem ampla divulgação."
D. "A Polícia Civil desmantelou uma organização criminosa com atuação interestadual, envolvida em roubo de veículos, tráfico de drogas e de armas na região de Joinville, Norte de Santa Catarina, e no Paraná. Oito pessoas foram presas nesta terça-feira."

---

10) Considerando a regência da língua escrita padrão, preencha as lacunas nas frases a seguir com a alternativa **correta**.

A fala do representante dos trabalhadores das indústrias de pescados, ___ camisa havia uma inscrição de adesão ___ normais constitucionais, destoava do discurso ativista dos grevistas. Disse, inclusive, que as propostas ____ ele não estivesse de acordo sequer seriam submetidas ___ assembleia do sindicato.

A. de cuja – contra as – com que - a
B. com cuja – as – para as quais - à
C. em cuja – às – com as quais - à
D. sobre cuja – sobre as – sobre a quais - a

---

11) Sobre o livro de contos *Os Milagres do Cão Jerônimo*, de Péricles Prade, é **correto** o que se afirma em:

A. No conto "O servo de Schedin" é constatado o suicídio da prisioneira Rhodamar, a pretendida confidente do poder estranho, do jogo mítico-ritualístico, do afloramento sádico, das convivências com o demoníaco.
B. Em "O vulnerável destino de um rato", o autor expõe o exotismo e a atmosfera de mistério que se precipita para o desfecho inesperado do ritual de um roubo e a perseguição em que, afinal, "a armadilha era a própria exaustão".
C. O fragmento "o olho transborda a cavidade e cobre o próprio corpo, engolindo-o como a Jonas em obcena atitude..." faz parte do conto "As nove cantoras paralíticas", que em todas as suas atitudes ambíguas e no clima de apreensão geral fazem alusão ao mítico Juízo Final.
D. No conto "A simples morte pelo punhal", acentua-se a deprimência pela frustração por um lado e a força impositiva da palavra criadora por outro. O escritor humilhado pelo fracasso literário sente irresistível tendência a matar um dos mais realizados concorrentes, o poeta Rilke.

---

12) Assinale o fragmento extraído da obra *De Amor e Amizade*, de Clarice Lispector.

A. "De volta à margem, cansado, apanha as longas vestes e se coça, rumando à cidade. Ainda é noite, quando bate na porta de Igreja de São Sebastião dos Humildes. Ao abrirem fez o sinal da cruz."
B. "– Minha pintura não está derretendo? Veja se o verde dos olhos não borrou... Nunca transpirei tanto, sinto o sangue ferver."
C. "Através de meus graves erros – que um dia eu talvez os possa mencionar sem me vangloriar deles – é que cheguei a poder amar. Até esta glorificação: eu amo o Nada."
D. "Ela sempre me estimara, eu via bem; ela sempre me quisera, eu percebia; ela mesma fora que nos casara; mas a loucura sua, que ia a passos largos, como sempre, virava-se para os parentes próximos e para as pessoas amigas."

---

13) Sobre as obras indicadas para o Vestibular Acafe – Inverno 2021, assinale a alternativa que se refere ao conto "A caçada", de Lygia Fagundes Telles.

A. Para compor o espaço físico onde a ação irá se desenvolver, empregam-se imagens de percepção sensória. Assim, o leitor sente o cheiro da loja: "tinha o cheiro de uma arca de sacristia com seus panos embolorados e livros comidos de traça"; tem a sensação do tato, por intermédio da personagem, que, "com a ponta dos dedos, o homem toca em uma pilha de livros"; vê detalhes do lugar, "uma mariposa levantou voo e foi chocar-se contra uma imagem de mãos decepadas".
B. O primeiro médico a examinar o personagem protagonista Vicente Mascarenhas é identificado como o responsável pelo Pavilhão de Observação do Hospício. No dia seguinte, o exame ocorreria logo pela manhã, após Vicente passar a noite com pessoas consideradas miseráveis e indigentes, que eram levadas ao hospício em carros da polícia. Sobre esse médico, cujo nome não é revelado, o narrador fez a seguinte observação: "um moço, pois o era, em toda a linha, inteligente, simpático e bom..."
C. Após acentuar que o rei "tinha cruel vocação pela caça de abelhas ferozes" a ponto de permanecer "muitos dias sem comer" quando a ela se dedicava, emparelha num período elementos grandiosos e minúsculos – "no alvoroço da caça, armado de estilingue e minúsculas pedras afiadas, exigia dos escravos que abrissem as matas com longos facões imperiais" – de cujo confronto resulta a ironia e o ridículo.
D. A temática da negritudes é evocada em muitos textos, a exemplo de "Emparedado", em prosa, em que "por uma questão banal da química biológica do pigmento ficam alguns mais rebeldes e curiosos fósseis preocupados, a ruminar primitivas erudições, perdidos e atrelados pelas longas galerias submarinas de uma sabedoria infinita, esmagadora, irrevogável".

---

14) Sobre as obras indicadas para o Vestibular da Acafe – Inverno 2021 e sobre a Literatura Brasileira em geral, analise os textos a seguir.

I. *Na obra O Negro – Cruz e Sousa, organizado por Zilma Gesser Nunes, "configura-se uma amostra de como o poeta tratou o negro em sua produção, seja em sua condição de escravo, em cenas de dor e humilhação, seja na condição de poeta emparedado por uma sociedade preconceituosa".*
II. *"É triste não ser branco" escreveu Lima Barreto, escritor simbolista, em sua obra inacabada O Cemitério dos Vivos, resumindo numa confidência amarga todas as limitações que sofria. Mais que um complexo, a cor era uma barreira para a sua vocação de escritor. Tinha que transpô-la, mesmo que não conseguisse vencer o complexo.*
III. *A linguagem da literatura naturalista caracteriza-se, entre outros aspectos, pela exatidão das descrições, pelo apelo à minúcia e pela linguagem simples e coloquial, como no seguinte exemplo: "E viu a Rita Baiana, que fora trocar o vestido por uma saia, surgir de ombros e braços nus, para dançar. A lua destoldara-se nesse momento, envolvendo-a na sua cama de prata, a cujo refulgir os meneios da mestiça melhor se acentuavam, cheios de uma graça irresistível, simples, primitiva, feita toda de pecado, toda de paraíso, com muito de serpente e muito de mulher."*
IV. *A obra O Guarani, de José de Alencar, é um romance que está de acordo com a doutrina do Romantismo, então corrente do "bom selvagem", proposta pelo filósofo Jean-Jacques Rousseau, que*

dizia ser o homem primitivo essencialmente bom, e que a sua corrupção, quando ocorria, devia-se à sociedade.

V. *Sobre o escritor Guimarães Rosa, sabe-se que "em toda sua obra, lutou por uma língua brasileira que estivesse mais próxima do falar do povo. Em Macunaíma, temos, talvez, a sua criação máxima: a partir desse anti-herói, o autor enfoca o choque do índio amazônico (que nascera preto e virou branco – síntese do povo brasileiro) com a tradição e cultura europeia na cidade de São Paulo, valendo-se, para tanto, de profundo conhecimento do folclore brasileiro" (José de Nicola).*

De cima para baixo, está **correto** o que se afirma em:

A. II, III e IV
B. I, III e IV
C. II, IV e V
D. III e V

ESPANHOL

Texto 1

Educación: el futuro es ya

Lo que llamamos "normalidad" se modificó de tajo. Hubo que implementar otros métodos para garantizar la continuidad de la formación, con fallas y limitaciones que se han ido corrigiendo, pero también con importantes logros y aciertos.

Actualidad - 25 abr. 2021 - 11:30 a.m. Por: José Consuegra Bolívar

A su ritmo, todos los países normalmente trabajan para adaptar sus procesos educativos acordes a sus recursos, a sus necesidades y a las tendencias mundiales, diagnosticando sus falencias, ampliando coberturas, ajustando su normatividad y promoviendo sus sistemas de calidad en todos los niveles de formación. Sin embargo, el confinamiento a raíz del COVID-19 en el mundo los obligó a la actualización de sus políticas públicas y sus planes de desarrollo. Igualmente, forzó a un intempestivo cambio en sus instituciones educativas en los procesos académicos, en la relación dialógica estudiante-profesor y en las formas de aprendizaje de los alumnos, conforme con la nueva realidad.

Entre los grandes cambios sufridos por la educación en su historia -de la mano de la transformación de la sociedad-, la reconversión obligada por efectos de la pandemia se constituyó en uno de los más retadores y trascendentales.

Lo que llamamos "normalidad" se modificó de tajo. Hubo que implementar otros métodos para garantizar la continuidad de la formación, con fallas y limitaciones que se han ido corrigiendo, pero también con importantes logros y aciertos.

En términos generales, las instituciones han encontrado e implementado nuevas vías para la interacción de la comunidad educativa a través de la virtualidad, con una amplia gama de oportunidades de formación, con métodos innovadores para el aprendizaje, fortaleciendo las competencias y habilidades de los profesores y brindándoles a los estudiantes posibilidades para la adaptación a los entornos digitales y a la telepresencia.

Pero la transformación va más allá de los mecanismos empleados para educar llevándonos a la perentoriedad de la resignificación completa de la formación y el aprendizaje, y a la reflexión sobre cómo pueden estos coadyuvar en la atención de los requerimientos de la sociedad en problemáticas estructurales como la inequidad, la desigualdad, la corrupción y la injusticia, entre otras, muy visibilizadas y agravadas durante la pandemia.

Al respecto, en un análisis del Tecnológico de Monterrey sobre el diálogo abierto por la Unesco, "Los futuros de la educación", cuyo horizonte es 2050, se explica que sus estudiantes reflexionaron sobre la tecnología como "esperanzadora ante la salud y la educación", pero que, sin embargo, "reflejaron una clara conciencia de que su mal manejo seguirá abriendo las brechas para favorecer a los sectores privilegiados fomentando la marginación, la desigualdad, la desinformación y la pereza mental".

En una reunión reciente de los países del E-9, la subsecretaria general de la ONU, Amina J. Mohammed, planteó que "al mirar hacia el futuro, está claro que no hay vuelta atrás a la educación que teníamos antes de la emergencia (…) Si queremos hacer realidad la ambición del ODS 4, entonces debemos continuar con los esfuerzos de recuperación de la pandemia que transformen la educación". Además, la alta funcionaria resaltó la profunda desigualdad que ya existía en la educación antes de la pandemia.

La futurista educación mediada por las TIC dejó de ser lejana para convertirse en una realidad inmediata que nos sorprendió por su implementación abrupta, que nos obligó a reinventarnos y amoldarnos a los nuevos escenarios. Pensar que la "normalidad" es la que vivimos ahora nos permitirá, cuando sea superada esta

emergencia, articular las herramientas tradicionales con las adquiridas durante la crisis para robustecer la formación educativa y conectarla con los turbulentos y cambiantes contextos sociales en que vivimos. El futuro es ya.

Fuente: https://www.elespectador.com/noticias/actualidad/educacion-el-futuro-es-ya/
Acceso en mayo 2021.

---

15) Con base en las estructuras lingüísticas del fragmento **"(I)Sin embargo**, el confinamiento a raíz del COVID-19 en el mundo los obligó a la actualización de sus políticas públicas y sus planes de desarrollo. Igualmente, **(II)forzó** a un **(III)intempestivo** cambio en sus instituciones educativas en los procesos **(IV)académicos**, en la relación dialógica estudiante-profesor y en las formas de **(V)aprendizaje** de los alumnos, conforme con la nueva realidad.", analiza las informaciones que siguen abajo.

I. El conector textual "sin embargo" en ese contexto puede ser sustituido por "es decir" sin cambio de significado en el enunciado.
II. El verbo forzar en ese trecho está conjugado en la 3ª persona del singular del Pretérito Imperfecto: "forzó".
III. El término "intempestivo" puede ser traducido al portugués en ese contexto por "repentino" sin cambio de significado en el enunciado.
IV. Según las reglas de acentuación, "académico" es una palabra aguda que se acentúa pues termina en vocal.
V. El término "aprendizaje" es clasificado como un sustantivo masculino.

Enseguida, marca la secuencia **correcta**.

A. Solamente las afirmaciones II y IV son verdaderas.
B. Solamente las afirmaciones I, II y III son verdaderas.
C. Solamente las afirmaciones III y V son verdaderas.
D. Todas las afirmaciones son verdaderas.

---

16) Con base en las informaciones contempladas en el Texto 1, señala la proposición **correcta**.

A. Ese texto periodístico, clasificado como un artículo de opinión, nos brinda con una excelente reflexión actual sobre el futuro de la educación tras todas las consecuencias del COVID-19 en el mundo.
B. El título del texto periodístico "El futuro es ya" hace referencia a la futurista educación mediada por las TIC que, tras todas las consecuencias del COVID-19 en el mundo, dejó de ser lejana para convertirse en una realidad inmediata.
C. Según los datos presentados en esa noticia, como el análisis del Tecnológico de Monterrey, la educación mediada por las TIC será implementada efectivamente en 2050.
D. El texto intitulado "El futuro es ya", que circuló en el periódico *on line* El Espectador, desarrolla un largo análisis sobre las consecuencias del confinamiento a raíz del COVID-19 para los niños de todo el mundo, como, por ejemplo, el aumento desenfrenado del uso de las tecnologías diariamente.

---

17) Considera las estructuras lingüísticas a partir de su uso en el Texto 1 y señala con (V) las proposiciones verdaderas y con (F) las falsas. Enseguida, marca la secuencia **correcta**.

( ) Según la norma culta del español general, para usar adecuadamente los pronombres átonos de 3ª persona lo(s), la(s), le(s), debe tenerse en cuenta, en primer lugar, la función sintáctica que desempeña el pronombre y, en segundo lugar, el género y el número gramatical de la palabra a la que se refiere.
( ) El pronombre complemento directo ***los*** utilizado en el trecho del primer párrafo "Sin embargo, el confinamiento a raíz del COVID-19 en el mundo ***los*** obligó a la actualización de sus políticas públicas [...]" sirve para retomar en la sentencia a todos los países que normalmente trabajan para adaptar sus procesos educativos.

( ) El pronombre complemento indirecto ***les*** utilizado en el trecho del cuarto párrafo "[...] fortaleciendo las competencias y habilidades de los profesores y brindándo***les*** a los estudiantes posibilidades para la adaptación [...]" se refiere a los profesores y sus competencias y habilidades.

( ) La estructura lingüística destacada en el trecho del último párrafo "La futurista educación mediada por las TIC dejó de ser lejana para convertirse en una realidad inmediata que **nos** sorprendió por su implementación abrupta [...]" es clasificada en esa sentencia como un pronombre complemento indirecto de 3ª persona del plural.

A. V, F, F y F
B. F, V, V y F
C. F, F, V y V
D. V, V, F y F

---

18) Lee los fragmentos abajo y señala la proposición cuyos vocablos sustituyen las palabras grifadas, en el segundo, tercer y quinto párrafos, respectivamente, sin pérdida de significado dentro del contexto del Texto 1.

1 - […] se constituyó en uno de los más retadores y trascendentales.
2 - Lo que llamamos "normalidad" se modificó de tajo.
3 - […] llevándonos a la perentoriedad de la resignificación completa de la formación y el aprendizaje.

A. desafiantes; abruptamente; urgencia.
B. timoratos; repentinamente; importancia.
C. placenteros; despacio; necesidad.
D. urdidores; a ratos; obligatoriedad.

Texto 2

---

19) Sobre el Texto 2 es **correcto** afirmar que:

A. Gaturro hace una crítica al uso de las tecnologías en las relaciones sociales.
B. Gaturro afirma que el avance de la tecnología influenció positivamente en la comunicación familiar.
C. Gaturro hace una reflexión sobre la influencia positiva del avance tecnológico en las relaciones humanas.
D. Gaturro hace una comparación entre el uso de la televisión y el móvil en la rutina de los jóvenes.

---

20) Lee los fragmentos a seguir y haz lo que se pide:

> [...] la comunicación familiar de la cena no **existía**, **estaban** todos pegados a la pantalla de la tele…

> Pero la sociedad **evolucionó**, la tecnología **avanzó**, y la cosa **cambió**…

Los verbos en negrita de los enunciados están todos en pasado. Señala la proposición que indica los tiempos verbales utilizados en los dos fragmentos.

A. Pretérito imperfecto, pretérito perfecto simple y pretérito pluscuamperfecto.
B. Pretérito indefinido, pretérito imperfecto y pretérito pluscuamperfecto.
C. Pretérito perfecto simple y pretérito perfecto compuesto.
D. Pretérito imperfecto y pretérito perfecto simple.

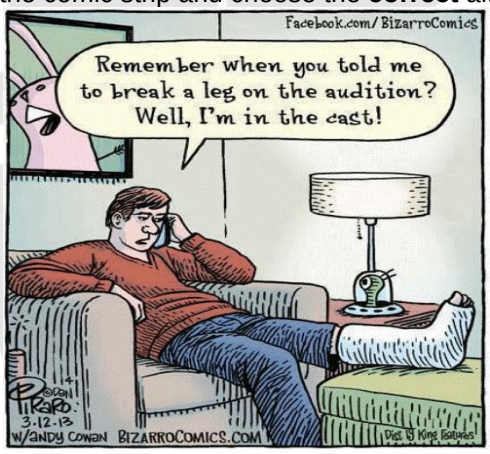
---

21) Sobre las informaciones de los Textos 1 y 2 es **correcto** afirmar que:

A. Mientras el texto 1 expone la problemática de la educación en línea en tiempos de Covid-19, el texto 2 expone los retos tecnológicos que enfrentan las familias en período de confinamiento en periodos de pandemia.
B. Ambos textos ensalzan el papel de la tecnología en la sociedad moderna en tiempos de Covid-19, cuando la sociedad está en confinamiento en sus hogares.
C. Ambos textos tienen como una de sus temáticas las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).
D. Ambos textos relatan la problemática de la formación educacional de la sociedad delante del mal uso de la tecnología.

INGLÊS

Analyse the comic strip and choose the **correct** alternative.



(Source: https://brainly.com.br/tarefa/23965485, retrieved on May 1st, 2021)

---

15) What's the connotative meaning of the expression "break a leg" in the comic strip?

A. It means that the person to whom the man in the comic strip is speaking on the phone was wishing him good luck before his audition.
B. It means that the person to whom the man in the comic strip is speaking on the phone knew he would have an accident and would break his leg.
C. It means that the person to whom the man in the comic strip is speaking on the phone wanted to warn him about an imminent danger.
D. It means that the person to whom the man in the comic strip is speaking on the phone could foresee the future.

Text 1

According to a publication by American neurologists, regular exercise can improve your memory and thinking skills. We know that exercise has proven to be good for your heart and overall fitness, but now doctors say that it can actually help you remember things.

As we get older most of us have problems with memory, language and thinking about certain things. This is called mild cognitive impairment (MCI). In most cases, such problems don't influence our everyday life but we realize them. Exercising may slow down the rate of MCI and reduce the risk of getting dementia at a later phase in life.

Unlike people with dementia, those with mild cognitive impairment can cope with their regular routine, like getting dressed or preparing meals. However, they may have trouble remembering dates, appointments and where they left their keys. This may be the first step to Alzheimer's disease or dementia.

While there is no medicine and dietary way to fight against memory loss, neurologists encourage people to do some form of aerobic exercise, like walking, running or cycling or swimming for a total of 2.5 hours a week. They recommend exercising just so fast that you don't sweat and can talk to others.

More than 6% of all people around the world have a mild form of cognitive impairment. As people get older the rate increases and jumps to 37% of all over 85 year-olds.

(Adapted from https://www.english-online.at/news-articles/health-medicine/regular-exercise-can-improve-your-memory.htm, retrieved on May5th, 2021)

---

16) Which of the titles below reflects the main idea of Text 1?

A. How to avoid Alzheimer and dementia.
B. The relation between Alzheimer's disease and dementia.
C. Medical treatments and healthy habits to keep mental health.
D. Regular exercise can improve your memory.

---

17) Text 2 below is formed by one single sentence. It is the type of sentence in which the first word is one-letter long, the second word is two letters, the third word is three-letters long, ... the twentieth word is twenty-letters long.

Text 2

1	An amazing sentence in English
2 3 4 5 6	"I do not know where family doctors acquired illegibly perplexing handwriting; **nevertheless**, extraordinary pharmaceutical intellectuality counterbalancing indecipherability transcendentalizes intercommunication's incomprehensibleness."
	(Source: https://br.pinterest.com/pin/454582156109021169/, retrieved on May 4th, 2021)

Analyse Text 2 and answer: which word can replace **nevertheless** (line 3) without changing the meaning of the sentence?

A. Likewise
B. In spite of that
C. Furthermore
D. Moreover

---

18) Which of the sentences below is grammatically **correct**?

A. Never had we heard such a fascinating story.
B. I don´t believe its finally Friday.
C. His strongest criticism is reserved for his father, whose he disliked intensely.
D. Before help could reach him, the man bleeded to death.

---

19) Analyse the advertisement that follows and choose the **correct** alternative which respectively defines how the words "**Produce", "dairy" and "shelf-stable food"** are used in the ad:

A. Homemade food; food to be consumed daily; food that can be safely stored at room temperature in a sealed container.
B. Food which is produced over a large-scale; food to be consumed daily; food that can be safely stored at room temperature in a sealed container.
C. Food that is grown or obtained through farming; foods that are made from milk; food that can be safely stored at room temperature in a sealed container.
D. Food free from artificial preservatives; food to be consumed on a daily basis; food that must be stored at room temperature on shelves.

---

20) Which of the words in parentheses completes each sentence correctly? Mark the alternative that corresponds to the **correct** sequence from I to VI, respectively.

I. Her chest was too tight for her to ..... deeply. (breath - breathe)
II. It doesn´t taste like my ..... coffee. (everyday - every day)
III. Why don´t you ..... on the bed for a short while? (lie - lay)
IV. Sarah found a ..... of the Eiffel Tower in a famous French magazine. (figure - picture)
V. The ..... is expected to remain clear for the next few days. (weather - whether)
VI. Paul's daughter ..... the job in 2019. (took after - took over)

A. breath - everyday - lie - figure - whether - took after
B. breath - everyday - lay - picture - weather - took over
C. breathe - every day - lie - figure - weather - took over
D. breathe - everyday - lie - picture - weather - took over

---

21) Analyse Text 3 and the assumptions I to VI that follow.

Text 3

1	"THE MAXIMS OF MEDICINE"
2	Before you examine the body of a patient,
3	Be patient to learn his story.
4	For once you learn his story,
5	You will also come to know
6	His body.
7	Before you diagnose any sickness,
8	Make sure there is no sickness in the mind or heart.
9	For the emotions in a man's moon or sun,
10	Can point to the sickness in
11	Any one of his other parts.
12	Before you treat a man with a condition,
13	Know that not all cures can heal all people.
14	For the chemistry that works on one patient,
15	May not work for the next,
16	Because even medicine has its own
17	Conditions.
18	Before asserting a prognosis on any patient,
19	Always be objective and never subjective.
20	For telling a man that he will win the treasure of life,
21	But then later discovering that he will lose,
22	Will harm him more than by telling him
23	That he may lose,
24	But then he wins.
	THE MAXIMS OF MEDICINE by Suzy Kassem"
	—**Suzy Kassem, Rise Up and Salute the Sun: The Writings of Suzy Kassem**
	(Source: https://www.goodreads.com/quotes/tag/medicine, retrieved on May5th, 2021)

I. *The words **patient** (line 2) and **patient** (line3) are a noun and an adverb respectively in those lines.*
II. ***For once you learn his story** (line 4) can be paraphrased as **In spite of learning his story.***
III. ***Any one** (line 11) can also be written **Anyone** without changing the idea of the sentence.*
IV. ***A condition** (line 12) has the same meaning as **a medication** or **a remedy**.*
V. *The words **cures** and **heal** (line 13) function as a verb and a noun respectively.*
VI. ***Asserting** (line 18) means **rejecting.***

Now, mark the **correct** alternative:

A. All the statements are incorrect.
B. Only II is correct.
C. II, V and VI are correct.
D. I, III, IV, V and VI are correct.

MATEMÁTICA

22) Analise as afirmações.

I. *Se* $8^9 \cdot 5^{17} = y \cdot 10^x$, *com* $1 \leq y < 10$, *então* $x = 20$.
II. *A soma de dois números irracionais positivos é um número irracional.*
III. *O número* $10\,800$ *possui* 96 *divisores divisíveis por* 2.
IV. $\sqrt{\left(2+\sqrt{7}\right)^2} - \sqrt{11-4\sqrt{7}} = 2\sqrt{7}$.
V. $\sqrt{90+\sqrt{90+\sqrt{90+\sqrt{90+\ldots}}}} = 10$.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmações **corretas**.

A. I, II e III
B. I, III e V
C. II, IV e V
D. III, IV e V

---

23) Analise as afirmações.

I. *A função* $f: [7, +\infty[\ \rightarrow \ ]-\infty, 2]$ *definida por* $f(x) = -x^2 + 16x - 63$ *é bijetora.*
II. *O preço de venda de um produto sofreu* 3 *acréscimos sucessivos:* 20%, 20% *e* 25%*; com isso, a taxa única de aumento foi de* 80%.
III. *Sejam os conjuntos* $A = \{\triangle, \boxplus, \otimes\}$ *e* $B = \{\otimes, \boxplus, \circledast, \odot, \triangle\}$, *então existem* 60 *funções injetoras* f *tais que* $f: A \rightarrow B$.
IV. *O número de soluções inteiras da equação* $|x|^2 - |x| - 6 = 0$ *é 3.*
V. *O domínio da função* $f(x) = \sqrt{\frac{81-x^4}{x^2-x-30}}$ *contém 5 números inteiros.*

Assinale a alternativa que contém todas as afirmações **corretas.**

A. II, III e V
B. I, III e IV
C. II, IV e V
D. I, IV e V

---

24) Analise as afirmações a seguir, e assinale a alternativa **correta.**

A. O domínio de $g(x) = \log_{(2x-4)}(-x^2 + 2x + 3)$ é $D(g) =]2, 3[$.
B. O valor mínimo que função real $f(x) = 3 \cdot \cos^2 x + 5 \cdot sen^2 x + 2$ assume é 3.
C. Sejam A e B conjuntos disjuntos tais que $n(A) = 6$ e $n(B) = 8$, então $n[P(A) \cup P(B)] = 319$.
D. Sejam x_1 e x_2 as raízes da equação $x^2 - 8x + 4 = 0$, então $\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} = 4$.

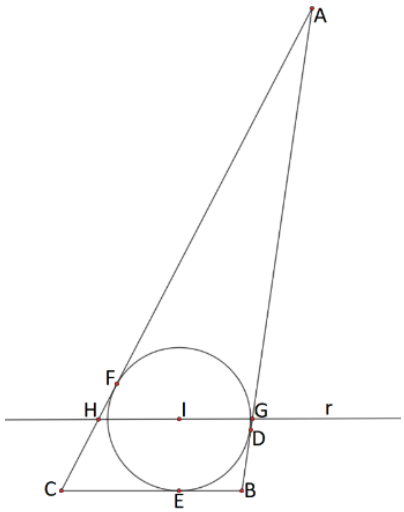
---

25) Analise as afirmações a seguir, e assinale a alternativa **correta.**

A. No triângulo ABC, $AB = 4$, $AC = 2$ e $BC = a$; então $\cos\left(B\hat{A}C\right) = a^2 - 4$.
B. $P(x)$ é um polinômio que quando dividido por $(x-2)$ deixa resto 3 e quando dividido por $(x+2)$ deixa resto 5. Se $R(x)$ é o resto da divisão de $P(x)$ por (x^2-4), então $R(8) = 0$.
C. Existem 360 maneiras distintas de empilharmos 7 caixas, todas de cores distintas, de modo que a caixa azul, a caixa verde e a caixa rosa fiquem sempre juntas.
D. Se $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = 1 + 3 \cdot sen(2\pi x + 7)$, então, o período de f é π.

---

26) No triângulo ABC, os pontos D, E e F são os pontos de tangência entre os lados do triângulo e a circunferência inscrita no mesmo. As intersecções da reta r, que passa pelo incentro do triângulo ABC e é paralela ao lado BC, com os lados $\overline{AB}$ e $\overline{AC}$ são respectivamente os pontos G e H. Sabendo que $\frac{AB}{AG} = \frac{5}{4}$, $AC = 20\ cm$, $BD = 2\ cm$ e $HG = \frac{32}{5}\ cm$, determine a medida FH.



A. $2\ cm$
B. $1\ cm$
C. $\frac{3}{2}\ cm$
D. $3\ cm$

---

27) Analise as afirmações.

I. *A circunferência* $\alpha: x^2 + y^2 - 6x - 4y + 9 = 0$ *possui centro* $C(3,2)$ *e raio* $R = 3$.
II. *Sabendo que a reta* $r: 3x + 4y - 27 = 0$ *é tangente a* $\alpha: x^2 + y^2 - 6x - 4y + 9 = 0$ *no ponto* P, *então a distância de* P *a intersecção de* r *com o eixo das abcissas é 6 unidades.*
III. *A área do quadrado inscrito em* $\alpha: x^2 + y^2 - 6x - 4y + 9 = 0$ *é de 16 unidades de área.*
IV. *O ponto* $Q(4,1)$ *é interno a* $\alpha: x^2 + y^2 - 6x - 4y + 9 = 0$.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmações **corretas.**

A. II e III
B. I e III
C. I e IV
D. II e IV

---

28) A parafina é a matéria prima essencial na fabricação de velas. Para a produção de uma vela, um artesão derrete a parafina e a despeja em um molde; assim que a parafina esfriar e endurecer, o molde é retirado e é dado acabamento final. Determine a massa mínima necessária de parafina para produzir uma vela em um molde com formato de um prisma hexagonal regular, com aresta da base, medindo $3\ cm$ e altura $10\sqrt{3}\ cm$, sabendo que a densidade da parafina é $d = 0{,}90\ gramas/cm^3$.

A. 60,75 gramas
B. 450 gramas
C. 364,5 gramas
D. 75 gramas

FÍSICA

29) Um carro estacionado em repouso em uma ladeira, com declive suave de 20º, posicionado a 10 metros do ponto mais alto da rua, perde seus freios e desce a ladeira, colidindo com um poste a 50 metros do ponto mais alto da mesma rua. O espaço percorrido teve um intervalo de 4 segundos. Determine a velocidade final no momento do impacto neste poste.

A. 10 m/s
B. 20 m/s
C. 15 m/s
D. 25 m/s

---

30) Uma criança boiando na água de uma piscina, ao inspirar o ar e mantê-lo, por alguns segundos, preso nos pulmões, observa-se a sua elevação em relação ao nível da água. Esse fenômeno pode ser explicado pela(o):

A. aumento do peso da água deslocada.
B. aumento do empuxo da água da piscina.
C. diminuição da densidade média da criança.
D. diminuição da densidade da água da piscina.

---

31) Um jogador de 80 kg teve de ser retirado do campo em uma maca. A maca tem 2 metros de comprimento e os maqueiros, mantendo a mesma na horizontal, seguiram suas extremidades. O centro de massa do jogador está a 0,8 m de um dos maqueiros, desprezando a massa da maca, determine a intensidade do módulo da força vertical exercida por este maqueiro que está mais próximo do centro de massa. (adote: $g = 10\ m/s^2$)

A. 320 N
B. 400 N
C. 960 N
D. 480 N

---

32) Analise as afirmações a seguir.

I. Dois instrumentos musicais diferentes são acionados e emitem uma mesma nota musical.
II. Dois instrumentos iguais estão emitindo uma mesma nota musical, porém com volumes (intensidades) diferentes.
III. Um mesmo instrumento é utilizado para emitir duas notas musicais diferentes.

Assinale a principal característica que difere cada um dos dois sons emitidos nas situações I, II e III, respectivamente.

A. Frequência, comprimento de onda e amplitude.
B. Timbre, amplitude e frequência.
C. Amplitude, comprimento de onda e frequência.
D. Amplitude, timbre e frequência.

---

33) Na formação das imagens na retina da visão humana, tendo em vista uma pessoa com boa saúde visual, o cristalino funciona como uma lente:

A. convergente, formando imagens reais, invertidas e diminuídas.
B. convergente, formando imagens reais, direitas e diminuídas.
C. divergente, formando imagens virtuais, invertidas e diminuídas.
D. divergente, formando imagens reais, direitas e diminuídas.

---

34) Uma pessoa demora 20 minutos em seu banho diário. Os valores nominais do chuveiro são: Potência – 5.400 Watts e tensão 220 volts. A companhia de fornecimento da energia elétrica tarifa o consumo de cada 1 KW.h em R$ 0,30. Quanto esta pessoa gasta mensalmente com seus banhos? Considere que a pessoa toma um banho por dia, e que o mês tem 30 dias.

Assinale a alternativa que contém o custo mensal.

A. R$ 15,80
B. R$ 17,40
C. R$ 18,60
D. R$ 16,20

---

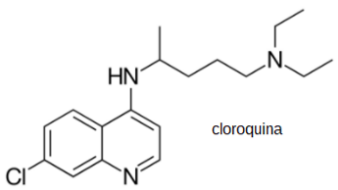
35) Três barras, AB, CD e EF, são aparentemente idênticas

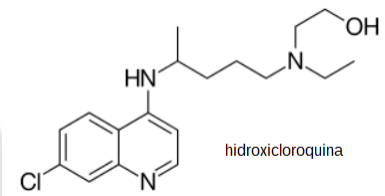
Observa-se, experimentalmente, que A atrai D e repele E; B repele F e atrai C. Logo é **correto** afirmar que:

A. AB e EF são ímãs.
B. AB e CD são ímãs.
C. CD e EF são ímãs.
D. As três são ímãs.

QUÍMICA

36) As moléculas cloroquina e hidroxicloroquina podem ser utilizadas no tratamento da Malária:





Baseado nas informações fornecidas e nos conceitos químicos, analise as afirmações a seguir.

I. *Ambas estruturas possuem a função química amina.*
II. *Ambas estruturas possuem a função química álcool.*
III. *A massa molecular da hidroxicloroquina é 16u maior que a cloroquina.*
IV. *Ambas estruturas possuem carbono assimétrico.*

Dados: C: 12u; O: 16u: H: 1u; N: 14u: Cl: 35,5u; u: unidade de massa atômica.

Todas as afirmações **corretas** estão em:

A. I, II e IV
B. I, III e IV
C. I e IV
D. II e III

---

37) Ivermectina é um medicamento que pode ser utilizado no tratamento de Filariose, Ascaridíase, Oncocercose entre outros. Considere que um comprimido contém 6,0 mg de ivermectina. Determine o número de átomos de carbono, oriundos da ivermectina neste comprimido.

Dados: Sobre a ivermectina considere que 100% do princípio ativo seja composto pela molécula $C_{48}H_{74}O_{14}$ e sua massa molar: 875 g/mol. Constante de Avogadro: $6{,}0.10^{23}$.

A ⇒ $1{,}97.10^{20}$ átomos.
B ⇒ $4{,}11.10^{18}$ átomos.
C ⇒ $6{,}86.10^{6}$ átomos.
D ⇒ $6{,}00.10^{3}$ átomos.

---

38) Considere as informações a seguir referentes à decomposição do peróxido de hidrogênio (H_2O_2):

$$2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$$

	$[H_2O_2]$ mol/L	Velocidade inicial mol. $L^{-1}.h^{-1}$
Experimento 1	0,3	0,087
Experimento 2	0,6	0,174
Experimento 3	1,2	0,348

Assinale a alternativa que contém, respectivamente, o valor da ordem global e da constante de velocidade referente a essa reação.

A ⇒ 1 e $0,48h^{-1}$
B ⇒ 2 e $0,29h^{-1}$
C ⇒ 1 e $0,29h^{-1}$
D ⇒ 2 e $0,48h^{-1}$

---

39) Considere o equilíbrio químico hipotético que consiste na decomposição da espécie química X e ocorre em condições ideais:

$$\mathbf{2X \leftrightarrows 1Y + 3Z}$$

Inicialmente a [X] = 1,0 mol/L e em condições de equilíbrio [X] = 0,4 mol/L. Assinale a alternativa que contém, respectivamente, o valor aproximado do Kc e o grau de dissociação deste equilíbrio.

A ⇒ 21,9 e 40%.
B ⇒ 1,37 e 40%.
C ⇒ 21,9 e 60%.
D ⇒ 1,37 e 60%.

---

40) O gás oxigênio pode ser utilizado no tratamento dos sintomas da Covid-19. Baseando-se nos conceitos químicos, analise as afirmações a seguir.

I. O gás oxigênio pode ser obtido pela destilação fracionada do ar.
II. O gás oxigênio é uma molécula diatômica, apolar com alta solubilidade em água.
III. O comprimento da ligação covalente, no gás oxigênio, é menor que o comprimento da ligação covalente, no gás ozônio.
IV. Gás oxigênio pode ser obtido pela eletrólise da água.

Assinale a alternativa que contém as afirmações **corretas**.

A. I, II, III e IV
B. I, III e IV
C. I e IV
D. II e III

---

41) O pH do sangue humano pode variar entre 7,34 e 7,44. Assinale a alternativa que contém a razão entre a concentração dos íons H^+ (mol/L) do pH mais ácido e menos ácido do sangue.

A. $\sqrt[10]{10}$
B. $1/\sqrt[10]{10}$
C. $\sqrt{10}$
D. 10

---

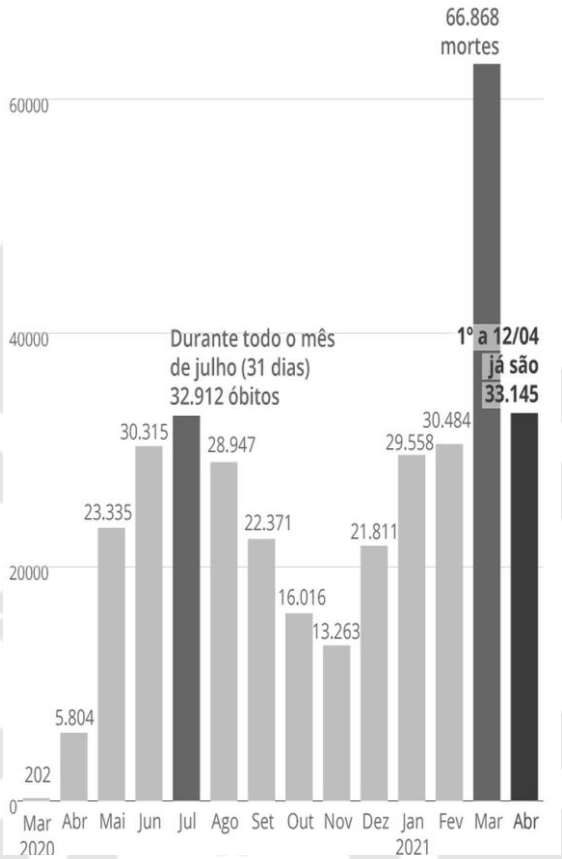
42) A decomposição térmica de 50g de $KClO_3$ (na presença de catalisador) produziu cloreto de potássio e 6,72L de gás oxigênio medidos na CNTP. Assinale a alternativa que contém o grau de pureza aproximado do $KClO_3$.

Dados: K: 39,1 g/mol; Cl: 35,5 g/mol; O: 16 g/mol; volume molar de um gás nas condições normais de temperatura e pressão (CNTP) = 22,4L.

A. 82,0%.
B. 73,6%.
C. 49,0%.
D. 35,0%.

43) A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global.

O gráfico a seguir mostra o número de mortes devido à Covid-19, entre os meses de março de 2020 a abril de 2021.



Fonte: Consórcio de veículos de imprensa a partir de dados das Secretarias Estaduais de Saúde.
Infográfico elaborado em: 24/04/2021.

Acerca das informações contidas no gráfico e nos conhecimentos relacionados ao tema, é correto afirmar, **exceto**.

A. A infecção pelo SARS-CoV-2 pode variar de casos assintomáticos e a manifestações clínicas leves, até quadros moderados, graves e críticos.

B. O diagnóstico laboratorial de sorologia detecta anticorpos IgM e IgG. Anticorpos IgG são os que aparecem primeiro, sendo relacionados a infecções recentes, enquanto os anticorpos IgM indicam que a infecção se deu há algum tempo.

C. Os sintomas mais frequentes da Covid-19 podem incluir desde sinais leves da doença, como tosse e febre persistentes diárias, até sinais de piora progressiva, além da presença de pneumonia.

D. A Covid-19 pode estar associada a manifestações mentais e neurológicas, incluindo delírio ou encefalopatia, agitação, acidente vascular cerebral e distúrbios de sono, entre outras.

44) Genes do sistema imune podem explicar a resistência e a suscetibilidade ao novo coronavírus.

Na busca por tentar compreender por que algumas pessoas não desenvolvem a covid-19, pesquisadores da USP, Unesp e do Grupo Fleury identificaram alguns genes do sistema imune humano que podem ajudar a entender a esse mecanismo. Os genes candidatos são conhecidos como MICA e MICB e pertencem ao complexo MHC (complexo principal de histocompatibilidade, em português), localizado no cromossomo 6.
Fonte: Jornal da USP, 28/04/2021. Disponível em: https://jornal.usp.br.

Acerca das informações contidas no gráfico e nos conhecimentos relacionados ao tema, assinale a alternativa **correta**.

A. No caso de transplantes, quando o HLA do doador é semelhante ao do receptor, ocorre a rejeição do órgão transplantado.
B. As proteínas codificadas pelo MHC são expressas na superfície das células, com objetivo de apresentar para os leucócitos, exclusivamente, os antígenos não próprios - fragmentos de micro-organismos invasores.
C. Nos seres humanos, o sistema MHC é também designado por HLA (do inglês Human Leucocyte Antigen) por serem encontrados somente nas membranas dos leucócitos.
D. O sistema imunológico tem a função de identificar organismos estranhos e reagir a eles, desencadeando uma resposta do organismo com o objetivo de destruí-lo.

---

45) Como bilhões de raios podem ter sido a origem da vida na Terra.

Essa é a conclusão de uma pesquisa recente da Universidade Yale, nos Estados Unidos, e da Universidade de Leeds, no Reino Unido. O estudo aponta que, durante milhões de anos, os raios que atingiram a Terra liberaram o fósforo necessário à criação das biomoléculas que eram a base da vida no planeta.
Os autores da pesquisa dizem que a descoberta ajuda a entender como a vida pode ter se formado na Terra e como poderia estar se formando em outros planetas.
Fonte: BBC, 17/03/2021. Disponível em: https://www.bbc.com.

A respeito da origem da vida na Terra, analise as afirmações a seguir.

I. *De acordo com a evolução química, moléculas simples presentes na atmosfera da Terra primitiva passaram por diversas reações, formando moléculas orgânicas.*
II. *Utilizando materiais que continham os elementos carbono (C), hidrogênio (H), nitrogênio (N) e vapor de água simulando a atmosfera primitiva com aquecimento e descargas elétricas, o cientista Stanley Miller conseguiu produzir moléculas orgânicas.*
III. *Acredita-se que o primeiro ser vivo, ou seja, a primeira célula tinha estrutura e funcionamento muito simples, sendo formada por uma membrana plasmática, delimitando um citoplasma, no qual estavam presentes as moléculas de ácidos nucleicos.*
IV. *Francesco Redi, médico e biólogo de Florença, realizou experimentos com balões do tipo pescoço de cisne, mostrando que um líquido, ao ser fervido, não perde a chamada "força vital", como defendiam os adeptos da abiogênese.*
V. *Oparim e Haldane, de forma independente, assumiram a ideia de que a vida iniciou de uma evolução química. Segundo essa teoria, a atmosfera primitiva da Terra era formada por amônia, metano, oxigênio, hidrogênio e vapor de água.*

Todas as afirmações estão **corretas** em:

A. I, III e V
B. I, II e IV
C. I, II e III
D. II, IV e V

---

46) Nova tecnologia CRISPR permite desligar genes sem editar código genético.

Publicado em um artigo na revista Cell, pesquisadores da UC San Francisco e do Instituto Whitehead, nos Estados Unidos, descobriram como modificar o CRISPR para conseguir desligar genes, através do epigenoma, sem precisar alterar o código genético. A nova ferramenta foi batizada de "CRISPRoff".
O CRISPRoff consegue ir além do genoma e alcançar o epigenoma, as proteínas e as pequenas moléculas que se ligam ao DNA e controlam quando e onde os genes são ligados ou desligados. A única coisa que pode fazê-lo ligar novamente é a ferramenta complementar CRISPRon, que também faz parte da pesquisa do grupo. O epigenoma desempenha um papel central em doenças, desde infecções virais até câncer.
Fonte: Exame, 20/04/2021.

De acordo com o texto e a respeito do tema, analise as afirmações a seguir e marque **V** para as **verdadeiras** e **F** para as **falsas**.

( ) O código epigenético é quem dá instruções ao genoma de quando e onde os genes devem ser expressos.
( ) O próprio microambiente celular pode afetar os padrões epigenéticos normais, contribuindo para o surgimento de neoplasias, por exemplo.
( ) Influências ambientais, como a dieta ou a exposição a poluentes, podem impactar no epigenoma e alterar o fenótipo de um indivíduo.
( ) As mudanças epigenéticas determinam se os genes estão ativos ou não e influenciam a produção de proteínas nas células.

A sequência **correta**, de cima para baixo, é:

A. V, V, V e V
B. F, V, V e V
C. V, F, V e V
D. V, F, V e F

---

47) Fumaça de cigarro piora a qualidade do tecido ósseo, mostra estudo da Faculdade de Medicina.

Uma pesquisa da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) identificou os efeitos danosos do tabagismo na consolidação óssea. Por meio de testes em camundongos, o estudo comprovou que a exposição à fumaça piora a qualidade do tecido ósseo e afeta a matriz extracelular fundamental para sua formação, o que resulta em perda da massa óssea e afinamento das fibras do tecido.
Fonte: Jornal da USP, 13/04/2021. Disponível em: https://jornal.usp.br.

Acerca das informações contidas no texto e dos conhecimentos relacionados ao tema, assinale a alternativa **correta**.

A. O tecido ósseo é composto por três tipos celulares: osteócitos, osteoclastos e osteoblastos. A função dos osteoblastos é remodelação, regeneração e reabsorção da matriz óssea.
B. Os constituintes inorgânicos da matriz óssea são cristais de hidroxiapatita de cálcio, compostos principalmente por cálcio e potássio.
C. Após sintetizar matriz extracelular, o osteoclasto é aprisionado pela matriz orgânica recém sintetizada e passa a ser chamado de osteócito.
D. Entre as funções do tecido ósseo pode-se citar: sustentação de partes do corpo, proteção de órgãos vitais e reserva de cálcio, entre outras.

---

48) Os seres multicelulares, em sua maioria, apresentam sistemas especializados em executar funções específicas: nutrição, digestão, respiração, circulação e excreção. O estudo da Anatomia e Fisiologia permite compreender esses processos.

Sobre a anatomia e fisiologia humana, é correto afirmar.

A. No coração, o sangue arterial vindo dos pulmões, por meio das artérias pulmonares, chega ao átrio esquerdo, passa para o ventrículo esquerdo e deste para os diversos tecidos do corpo, conduzido pela artéria aorta.
B. O controle da respiração é realizado pelo centro respiratório, localizado no tronco encefálico. Quando a concentração de gás carbônico no sangue está alta, a consequência é a frequência respiratória aumentar.
C. Durante o processo de digestão, o quimo ao chegar ao duodeno estimula os hormônios secretina e colecistocinina, que atuam na secreção do suco pancreático pelo pâncreas e da bile pelo fígado, respectivamente.
D. O sistema excretor humano é composto por um par de rins, um par de ureteres, uma bexiga e uma uretra. A principal excreta presente na urina é o ácido úrico.

---

49) A Zoologia é a área da Biologia que estuda a vida dos animais, compreendendo suas espécies e características, tais como a estrutura, a fisiologia, a evolução e a classificação.

A respeito do tema, analise as afirmações a seguir.

I. *Os animais pertencentes ao Filo Porífera são primitivos, de água doce ou salgada. Eles são organismos que não possuem órgãos, nem capacidade de locomoção e a reprodução pode ser sexuada ou assexuada.*
II. *Os nematódeos ou nematelmintos possuem o corpo cilíndrico e podem ser de vida livre ou parasitas, sendo os primeiros animais com celoma verdadeiro.*
III. *Os animais pertencentes ao Filo Molusca podem ser encontrados tanto em ambientes aquáticos quanto terrestres, possuem um sistema nervoso bastante desenvolvido e sistema circulatório fechado, com exceção dos cefalópodes.*
IV. *As características principais do Filo Chordata é apresentar, durante a fase embrionária, tubo nervoso dorsal, notocorda, fendas faringianas e cauda pós-anal.*
V. *Os animais pertencentes ao Filo Cnidaria são, exclusivamente, marinhos, diblásticos e apresentam uma cavidade gastrovascular com uma boca.*

Todas as afirmações estão **corretas** em:

A. I, II e IV
B. I, II e V
C. III, IV e V
D. II, III e IV

HISTÓRIA

50) No Brasil, o período conhecido como Estado Novo (1937-1945) refere-se ao governo de Getúlio Vargas, implantado de forma autoritária e que suspendeu as eleições presidenciais previstas para 1938. Assinale a alternativa que NÃO corresponde ao período citado (Estado Novo).

A. Foi criado o programa "Hora do Brasil", diariamente e no mesmo horário, as emissoras de rádio do Brasil deviam transmitir o programa. Eram apresentadas as realizações do governo e pronunciamentos do presidente Getúlio Vargas.
B. O D.I.P. (Departamento de Imprensa e Propaganda) constituiu-se em um grande instrumento de promoção oficial de Getúlio Vargas e das realizações do seu governo. O D.I.P. também fazia a censura de programas de rádio, jornais e publicações em geral.
C. Foi decretada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), promovendo a unificação da legislação trabalhista do país. A CLT estabeleceu, entre outros direitos, as férias remuneradas, a jornada de trabalho de oito horas diárias e a fixação de um salário mínimo nacional.
D. Os paulistas desejavam a constitucionalização do país e pegaram em armas para combater o governo getulista, foi a Revolta Constitucionalista. Derrotados militarmente, os paulistas viram o governo getulista convocar eleições para a Assembleia Nacional Constituinte.

---

51) Podem ser considerados antecedentes da Primeira Guerra Mundial (1914-1918), EXCETO a alternativa.

A. As disputas imperialistas entre as grandes potências europeias. Os países disputavam mercados consumidores e fornecedores de matérias-primas.
B. A "paz armada", um período de desenvolvimento da indústria bélica, apesar de a Europa viver um período de paz aparente.
C. Imposição do Tratado de Versalhes aos alemães. O governo alemão reagiu invadindo o Império Austro-Húngaro.
D. Uma forte tensão política na Europa, destacando-se os movimentos nacionalistas, como o pangermanismo e o pan-eslavismo.

---

52) Formado a partir da fusão de elementos dos povos germânicos e romanos, o Sistema Feudal apresentou diversas características durante o seu predomínio na Europa medieval. Neste contexto, assinale a alternativa que NÃO corresponde a uma característica do feudalismo europeu.

A. A base da economia feudal era agrária. A posse da terra era fundamental para os Nobres.
B. Com o Colonato, trabalhadores assalariados eram a mão de obra predominante nos feudos.
C. A Igreja medieval exercia grande influência no comportamento da sociedade feudal.
D. As relações de suserania e vassalagem entre os nobres, estavam inseridas no contexto do feudalismo.

---

53) Acerca das revoltas e dos movimentos sociais que marcaram a Primeira República ou República Velha (1889 -1930), assinale a alternativa que NÃO corresponde a este período da história brasileira.

A. Revolução Farroupilha
B. Revolução Federalista
C. Guerra do Contestado
D. Guerra de Canudos

---

54) O General Humberto de Alencar Castello Branco foi o primeiro presidente da República, a partir da instalação do Regime Militar, no Brasil, em 1964. Acerca da sua administração, assinale a alternativa que NÃO faz parte do seu governo na presidência.

A. Criação do SNI (Serviço Nacional de Informações).
B. Criação do F.G.T.S. (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço).
C. Rompimento de relações diplomáticas com Cuba.
D. Criação do Programa Nacional do Álcool ou Proálcool, para atender ao mercado interno de combustíveis.

---

55) A Guerra Fria marcou a polarização mundial em dois blocos: um liderado pelos Estados Unidos da América e o outro liderado pelo União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Acerca da Guerra Fria, assinale a alternativa que NÃO faz parte do seu contexto.

A. A independência do Timor-leste, localizado na Ásia, com o apoio da União Soviética, da Alemanha Oriental e da França.
B. A crise dos mísseis, quando os soviéticos resolveram instalar uma base de mísseis em Cuba.
C. Criação de uma aliança militar entre os aliados dos Estados Unidos da América: a OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte.
D. A Guerra do Vietnã, com o envio de militares estadunidenses ao Vietnã para lutar a favor dos sul-vietnamitas.

---

56) "Um acontecimento inesperado veio lhe dar alento. A 26 de julho, João Pessoa era assassinado em uma confeitaria do Recife por João Dantas, um de seus adversários políticos. O crime combinava razões privadas e públicas, mas, na época, só se deu destaque às últimas, pois as primeiras arranhariam a figura de João Pessoa como mártir da revolução".
In: FAUSTO, Boris. História do Brasil. 5ª edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fundação de Desenvolvimento da Educação, 1997. Página 323.

Este evento citado acima contribuiu para desencadear a (o):

A. Movimento Tenentista que, no Rio de Janeiro, impediu a posse do presidente Hermes da Fonseca.
B. Revolução de 1930, que levou Getúlio Vargas ao poder.
C. Golpe de Estado em 1937 que instituiu o Estado Novo e deu plenos poderes ao presidente Getúlio Vargas.
D. Campanha da Legalidade, liderada por Leonel Brizola para defender a posse do vice-presidente João Goulart.

GEOGRAFIA

57) Sobre o espaço agrário e os sistemas de produção agrícola brasileiros, assinale a alternativa **incorreta**.

A. A produção no agronegócio é destinada, principalmente, para a demanda do mercado interno, graças ao processo de expansão do mercado consumidor brasileiro, ocorrido nas últimas décadas.
B. A lógica do desenvolvimento capitalista na agropecuária responde ao processo de internacionalização da economia, ou seja, a inserção da produção nacional a mercados externos que gerou crescentes demandas por produtos agrícolas brasileiros.
C. Embora, de forma geral, o agronegócio tenha estreita relação com latifúndios, uma parcela das médias e pequenas propriedades também está inserida neste modelo, sobretudo, nas regiões Sul e Sudeste, por meio de cooperativas e de produção integrada.
D. São características da agricultura familiar: atividades direcionadas pelo próprio produtor, parte importante da renda familiar provém dessas atividades, uso predominante de mão de obra familiar e a área da propriedade não excede a quatro módulos fiscais.

---

58) Analise as afirmativas correspondentes às tendências atuais da urbanização brasileira.

I. Elevação do custo de vida e do preço do solo nas grandes cidades em função da especulação imobiliária.
II. Progressiva resolução dos problemas sociais e ambientais nos centros urbanos brasileiros, com a melhora na legislação urbana.
III. Autossegregação da população de média e alta renda em condomínios fechados.
IV. Elevadas taxas de crescimento populacional das cidades médias, em comparação com as das metrópoles brasileiras.
V. Diminuição da população em áreas de ocupação irregular.

As afirmativas **corretas** são:

A ⇒ I, II, III, IV e V
B ⇒ II, III e IV
C ⇒ I, II e V
D ⇒ I, III e IV

---

59) O estudo das Bacias Hidrográficas do estado de Santa Catarina - Diagnóstico Geral (1997), identificou que no território de Santa Catarina há duas Vertentes principais, subdivididas em Regiões Hidrográficas (RH), que por sua vez são constituídas por bacias hidrográficas. Sobre a hidrografia catarinense, observe as afirmações abaixo:

I. *A Bacia do Rio do Peixe está localizada na Vertente Atlântica.*
II. *O Rio Itajaí-açu tem sua vazão na direção aproximada de oeste-leste e tem sua foz no Oceano Atlântico.*
III. *As bacias da Vertente do Interior possuem grande potencial de produção de energia hidrelétrica, por estarem encaixadas em relevos forte-ondulados a montanhosos.*
IV. *Os rios da Região Hidrográfica do Extremo Sul Catarinense fazem parte da Bacia Platina.*
V. *A Região Hidrográfica da Baixada Norte tem como principais bacias: a do Rio Cubatão do Norte e do Rio Itapocu. Suas nascentes se localizam na Serra do Mar.*

As afirmativas corretas são:

A. I, IV e V
B. II, III e IV
C. II, III e V
D. I, II, III, IV e V

---

60) A respeito da regionalização do espaço geográfico brasileiro realizada pelo IBGE e algumas políticas de desenvolvimento regional, assinale a alternativa **correta**.

A. Entre as cinco regiões brasileiras delimitadas pelo IBGE existem casos limítrofes entre uma e outra. O Noroeste do Maranhão possui características pré-amazônicas, apesar da classificação dentro da região Nordeste.
B. A regionalização atual do IBGE, em cinco regiões, apresenta antes de tudo um caráter transitório, já que ao longo do tempo passou por transformações em número de regiões e na disposição das unidades da federação. Desde os anos 1940, o estado da Bahia esteve integrado ao Nordeste.
C. Apesar de as áreas limítrofes que, em algumas regiões brasileiras, assumem características de suas vizinhas, a SUDENE, Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste, inclui apenas as nove unidades da federação consideradas pelo IBGE como pertencentes ao Nordeste brasileiro.
D. Do ponto de vista da densidade demográfica, historicamente o Norte e o Centro-Oeste foram as regiões menos povoadas, mas a criação da SUDAM, Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, além da expansão da fronteira agrícola, fez com que as duas regiões igualassem as densidades demográficas do Sul e do Sudeste do Brasil, nas últimas três décadas.

---

61) A cartografia envolve técnicas de representação do espaço geográfico. Sua evolução acompanha a história humana. A respeito da cartografia e da operacionalização do uso de mapas, observe as afirmações abaixo.

I. *Escala cartográfica e escala geográfica são inversamente proporcionais.*
II. *Um mapa com de escala numérica 1:50.000.000 possui uma escala cartográfica maior que um mapa de escala numérica 1:25.000.*
III. *Em um mapa com escala cartográfica de 1:48.000.000, uma linha reta de 5 cm equivale a 2.400 km da realidade.*
IV. *Ao conjunto de técnicas de captação e registro de imagens a distância para fins cartográficos dá-se o nome de sensoriamento remoto.*
V. *Estão no âmbito do sensoriamento remoto as imagens aéreas, mas não as imagens de satélites.*

As afirmações **corretas** são:

A ⇒ I, II e V
B ⇒ I, III e IV
C ⇒ I, II e IV
D ⇒ II, III e IV

---

62) Em relação às formações vegetais, o território brasileiro apresenta uma considerável variedade, colocando o País entre os que possuem a maior biodiversidade do mundo. Em relação a esse tema, assinale a alternativa **correta**.

A. A Mata Atlântica, formação vegetal na parte central do Brasil, é a segunda maior formação vegetal em território brasileiro. É uma vegetação xerófita, adaptada ao clima tropical seco.
B. A Mata dos Cocais é uma vegetação nativa brasileira onde predomina a *Araucaria angustifolia,* espécie vegetal adaptada às baixas e moderadas temperaturas no inverno da região Sul do Brasil e às áreas de maior altitude nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.
C. Os manguezais são vegetações consideradas de várzea, ou seja, estão nas áreas em que na Floresta Amazônica as águas dos rios avançam nos momentos de cheias e recuam nos momentos de menor pluviosidade, sendo uma vegetação adaptada ao regime de cheias dos rios amazônicos.
D. O Cerrado, que originalmente cobria aproximadamente 2 milhões km², é caracterizado como uma vegetação predominantemente arbustiva, adaptada ao clima tropical típico, com chuvas abundantes no verão e invernos secos. Sua principal área de ocorrência é o Centro-Oeste brasileiro.

---

63) A temática ambiental, sobretudo, a partir da segunda metade do século XX, adquiriu uma grande importância, à medida que fatos como a poluição das águas e da atmosfera, a degradação dos solos, as mudanças climáticas, entre outros, podem prejudicar as atuais e futuras gerações. A respeito do tema, assinale a alternativa **incorreta**.

A. O conceito de desenvolvimento sustentável inclui o combate à pobreza, pois sua manutenção contribui com a ocorrência de problemas ambientais, como a poluição das águas por esgoto doméstico não tratado.
B. Os países desenvolvidos abrigam algo próximo de um quinto da população mundial, mas respondem pelo consumo de mais da metade dos recursos energéticos, minerais e alimentares extraídos da natureza. Porém, não apenas os países desenvolvidos são responsáveis por problemas ambientais.
C. Os investimentos em economia sustentável zeraram as emissões de gases do efeito estufa, de modo que as mudanças climáticas tornaram-se um problema superado.
D. O fortalecimento da democracia e da cidadania em escala mundial pode contribuir cada vez mais com a pressão da sociedade civil pela resolução dos problemas ambientais.