FUNDAÇÃO UNIRG – UNIVERSIDADE DE GURUPI
REITORIA – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

PROCESSO SELETIVO 2023 / 2º SEMESTRE

CAMPUS PARAÍSO - TO - PROVA 4/6/23

TIPO 1 - BRANCO

LOCAL DE PROVA

LOTAÇÃO

ORDEM

INFORMAÇÕES DO(A) CANDIDATO(A)

INFORMAÇÕES AO(À) CANDIDATO(A)

Prezado(a) CANDIDATO(A),
Você está recebendo este Caderno de Provas com **54 (cinquenta e quatro)** questões de múltipla escolha, dispostas da seguinte forma:

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	
☐ Língua Portuguesa	De 1 a 6
☐ Literatura Brasileira	De 7 a 12
☐ Inglês ou Espanhol	De 13 a 18
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	
☐ Biologia	De 19 a 24
☐ Física	De 25 a 30
☐ Química	De 31 a 36
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	
☐ Matemática	De 37 a 42
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	
☐ Geografia	De 43 a 48
☐ História	De 49 a 54
PROVA DE REDAÇÃO	

Cada questão possui quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no Cartão Resposta a letra referente à resposta assinalada na prova.
Ao receber este Caderno de Prova, você deve conferir:
a) seus Dados Pessoais;
b) sua opção de Curso e Modalidade de vaga;
c) sua opção de Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol);
d) se o Tipo e a Cor deste caderno são os mesmos que constam do Cartão de Identificação, do Cartão Resposta e da Folha de Redação.

1. Quando for permitida a abertura deste caderno, verifique se a quantidade e a ordem das questões estão corretas.
2. Caso este caderno esteja incompleto, apresente algum defeito ou informações divergentes, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. O Cartão de Identificação, o Cartão Resposta e a Folha de Redação são personalizados e não haverá substituição em caso de erro de preenchimento cometido pelo(a) candidato(a).
4. O Cartão de Identificação, o Cartão Resposta e a Folha de Redação devem ser preenchidos com caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente.
5. O tempo de duração das provas é de **4 (quatro) horas**, já incluídos a leitura dos avisos, a coleta da impressão digital, a marcação do Cartão Resposta e o preenchimento da Folha de Redação.
6. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar o seu Cartão Resposta. Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue este Caderno de Provas, o Cartão Respostas, devidamente preenchido e assinado, e a Folha de Redação.
8. O candidato poderá retirar-se do local da aplicação levando consigo o rascunho do gabarito somente a partir dos **60 (sessenta) minutos** (tempo de sigilo) após o início da realização da Prova Objetiva e da Redação.

REALIZAÇÃO
Instituto ACCESS

GURUPI-TO

PROCESSO SELETIVO 2023 / 2º SEMESTRE

PARAÍSO - TO

RASCUNHO DO GABARITO

01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54

Instituto ACCESS

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1 IA												13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	18 VIIIA
1 H 1,01	2 IIA																2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 IIIB	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8 VIIIB	9 VIII	10 VIII	11 IB	12 IIB	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

Número Atômico

Símbolo

Massa Atômica

( ) = Nº de massa do isótopo mais estável

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175

Série dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

Língua Portuguesa

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 1 a 6.

Alerta dos EUA contra danos de redes sociais à saúde mental é incomum, mas urgente

O alerta do principal assessor de saúde pública do governo federal americano sobre o "risco de profundo dano" à saúde de crianças e adolescentes por excesso de uso das redes sociais é incomum, mas também urgente.

Mais de uma década depois de os smartphones se tornarem amplamente equipados com aplicativos de videogames e mídias sociais, ainda não há suficiente conhecimento epidemiológico para determinar o vínculo inegável entre as horas passadas na tela e doenças mentais, como é o caso da relação entre o cigarro e câncer.

Mas não há dúvida de que as redes sociais e os videogames são programados para satisfazer a parte do cérebro que busca prazer e é comprovadamente associada a tabagismo, dependência de drogas e vício em jogos de azar.

O médico Vivek Murthy, diretor de Saúde Pública nomeado por Joe Biden, emitiu um documento de 19 páginas e publicou um artigo no jornal The Washington Post sobre o tema. Ele é autor do livro "O Poder Curativo das Relações Humanas", lançado no Brasil no ano passado.

Há anos, psiquiatras e psicólogos vêm alertando sobre o aumento de casos de distúrbios que vão da depressão a transtornos alimentares causados por baixa autoestima pelo uso excessivo de redes sociais. Murthy afirma que os adolescentes americanos passam uma média de três horas e meia por dia online, o que segundo ele, pode dobrar o risco de depressão e ansiedade.

Ele reconhece que games e aplicativos sociais podem ter potencial benéfico no desenvolvimento psicossocial. As premiações nesta indústria têm reconhecido games que promovem o engajamento comunitário, não o isolamento.

A brasileira nascida nos EUA Luisa Dantas é uma veterana criadora de conteúdos multimídia que promovem justiça social e produtora executiva e editora de narrativa de Dot's Home (a casa de Dot), premiado como melhor game de 2022 na categoria de impacto cultural entre os aplicativos, escolhidos pela Apple.

Dot's Home acompanha a jovem negra Dorothea, que mora com a avó em Detroit, numa incursão sobre passado e presente da sua vizinhança e mostra como as transformações urbanas decidem o futuro de minorias raciais.

Dantas diz à Folha que, mais de um ano depois do lançamento, o game repercutiu muito além das expectativas de audiência de minorias e provocou discussões entre um público maior sobre as relações entre moradia e raça nos EUA. Dot's Home vai ganhar uma versão encenada e interativa em Detroit.

Na semana passada, a atriz Kate Winslet fez um discurso passional ao receber o mais importante prêmio britânico de cinema e televisão, o Bafta. Winslet e sua filha na vida real, Mia Threapleton, vivem mãe e filha em "I am Ruth" (eu sou Ruth), um drama poderoso exibido pela primeira vez em dezembro passado.

O filme acompanha a batalha da mãe que descobre o isolamento e a escalada de autodestruição da filha quando ela se torna alvo de ódio na rede social. Winslet denunciou a inação de governos e empresas de mídia e pediu a erradicação de conteúdos de ódio que mantêm famílias como "reféns do mundo online". Ela se dirigiu aos jovens, dizendo: "Esta não precisa ser sua vida." E concluiu: "Queremos nossos filhos de volta, não queremos passar noites em claro aterrorizados por sua saúde mental."

(Lúcia Guimarães. É jornalista e vive em Nova York desde 1985. Foi correspondente da TV Globo, da TV Cultura e do canal GNT, além de colunista dos jornais O Estado de S. Paulo e O Globo. https://www1.folha.uol.com.br/colunas/lucia-guimaraes/2023/05/alerta-dos-eua-contra-danos-de-redes-sociais-a-saude-mental-e-incomum-mas-urgente.shtml. 24.mai.2023)

Questão 1

Em relação ao que é correto inferir da leitura do texto, analise as afirmativas a seguir:

I. Uma das preocupações que são apresentadas diz respeito a como o excesso de exposição e interação nas redes sociais pode provocar ansiedade.
II. O aumento da dependência dos "eletrônicos" está associado ao prazer, análogo ao que ocorre no cérebro com outros vícios.
III. Os jogos e aplicativos de interação social se mostram nocivos aos jovens pois os isolam do mundo real, o que faz criar uma esfera de individualismo que leva à depressão.

Assinale
(A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
(B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
(C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
(D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 2

Em relação à sua tipologia, o texto se classifica eminentemente como
(A) narrativo.
(B) descritivo.
(C) dissertativo.
(D) injuntivo.

Questão 3

Murthy afirma que os adolescentes americanos passam uma média de três horas e meia por dia online, o que segundo ele, pode dobrar o risco de depressão e ansiedade. (L.26-29)

No período acima, encontram-se
(A) dois artigos e quatro preposições.
(B) dois artigos e três preposições.
(C) três artigos e três preposições.
(D) três artigos e quatro preposições.

Questão 4

O alerta do principal assessor de saúde pública do governo federal americano sobre o "risco <u>de profundo dano</u> (1)*" à saúde <u>de crianças e adolescentes</u>* (2) *por excesso de uso das redes sociais é incomum, mas também urgente.* (L.1-4)

No período acima, os termos sublinhados e numerados exercem função sintática, respectivamente, de
(A) adjunto adnominal e adjunto adnominal.
(B) adjunto adnominal e complemento nominal.
(C) complemento nominal e complemento nominal.
(D) complemento nominal e adjunto adnominal.

Questão 5

Mas não há dúvida de que as redes sociais e os videogames são programados para satisfazer a parte do cérebro que busca prazer e é comprovadamente associada a tabagismo, dependência de drogas e vício em jogos de azar. (L.12-16)

Em relação ao período acima, analise as afirmativas a seguir:

I. O período é composto por coordenação e subordinação, com cinco orações no total.
II. Há duas orações reduzidas.
III. Há orações substantivas, adjetivas e adverbiais.

Assinale

(A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
(B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
(C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
(D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 6

Assinale a alternativa em que a alteração do segmento "Mas não há dúvida..." (L.12) tenha sido feita em consonância com a norma culta. Não leve em conta as alterações de sentido.

(A) Mas não hão de existir dúvidas...
(B) Mas não hão de haver dúvidas...
(C) Mas não pode existir dúvidas...
(D) Mas não podem haver dúvidas...

Literatura Brasileira

Questão 7

Raulino precipitara-se no despenhadeiro. Agarrando-se aos arbustos encravados nos interstícios dos rochedos, escorregando onde o penhasco se inclinava em rápido declive, saltando com energia indômita por sobre as fendas, pendurando-se nos cipós que entreteciam a floresta, atufando-se nas frondes das árvores, passando de uma a outra com agilidade de símio, ou deslizando pelos troncos nodosos, enleados de orquídeas, chegou ao fundo da gruta.

(Domingos Olímpio. *Luzia-Homem*)

O segmento acima, localizado já na parte final da narrativa, apresenta uma ação de Raulino com o intuito de

(A) salvar Teresinha, que estava sendo morta pelo Crapiúna.
(B) acodir Luzia, que tinha sido ferida pelo Crapiúna.
(C) resgatar Alexandre, que tinha despencado do despenhadeiro.
(D) correr atrás do Crapiúna, que havia acabado de matar Luzia.

Questão 8

A obra *Luzia-Homem* foi composta no período literário denominado Naturalismo. Em relação a ele, assinale a alternativa em que se indique uma característica que não se encontre como determinante desse estilo literário.

(A) determinismo
(B) intenso descritivismo
(C) viés psicológico das personagens
(D) animalização das ações das personagens

Questão 9

Assinale a alternativa em que se indique uma outra obra da Literatura Brasileira que apresente narrativa em localização e condições geográficas semelhantes às de *Luzia-Homem*.

(A) *Vidas secas*, de Graciliano Ramos
(B) *Menino de engenho*, de José Lins do Rego
(C) *O tempo e o vento*, de Érico Veríssimo.
(D) *O Quinze*, de Rachel de Queiroz.

Questão 10

Em relação ao Romantismo, em que se optava por uma estrofação e composição de versos em formato mais popular, as redondilhas, se opôs o estilo seguinte, cuja preocupação com a forma se elevava como princípio da composição.

Assinale a alternativa em que estejam corretamente indicados esse estilo e a forma textual preferida de seus autores.

(A) Realismo – écloga
(B) Simbolismo – rondó
(C) Modernismo – verso livre
(D) Parnasianismo – soneto

Questão 11

Cultismo e conceptismo constituem atitudes literárias próprias de determinado estilo literário. Um deles apresenta maior preocupação com as ideias e menor com a forma.

Assinale a alternativa em que esteja corretamente indicado esse período e a modalidade com privilégio das ideias sobre a forma.

(A) Barroco – conceptismo
(B) Arcadismo – conceptismo
(C) Arcadismo – cultismo
(D) Barroco – cultismo

Questão 12

Ao se dizer que o homem está embebido de *spleen*, localiza-se na Literatura Brasileira determinado momento na periodização. Trata-se de

(A) terceira geração romântica.
(B) segunda geração romântica.
(C) pré-modernismo.
(D) modernismo de primeira fase.

Língua Estrangeira (Inglês)

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 13 a 18.

SCRAP TAX ON SUNSCREEN, SAY CANCER CHARITIES

Value added tax – better known as VAT – should be scrapped on sunscreen to make it more affordable, say several UK cancer charities.

Sunscreen is classified as a "cosmetic" product and carries a 20% tax, adding around £1.50 to the cost of a bottle.

Charities want high-factor protective creams to be VAT exempt, citing the cost-of-living crisis which has seen many struggling to buy essential items.

Most skin cancers are caused by sun damage.

There are several types of skin cancer, and melanoma is the most dangerous, as well as the most common type among young people in the UK - with cases on the rise.

If untreated, the cancer can spread to other areas of the body.

Sunbeds also increase the risk of skin cancer, with some delivering greater doses of UV rays than the midday tropical sun.

"Few realise that getting painful sunburn just once every two years can triple your risk of skin cancer," said Dr Louise Soanes, Chief Nurse, Teenage Cancer Trust.

"Preventing skin cancer by using an effective sun cream is essential – and sun cream shouldn't be a luxury that only some can afford."

Scottish National Party MP Amy Callaghan is running a campaign and petition urging government to act. She was diagnosed with melanoma at 19.

"More people wearing sunscreen means fewer people getting melanoma," said Ms Callaghan.

"But when 52% of people in my constituency can't afford to turn on the heating, it's unlikely they'll take on extra expenses like sunscreen. That's why we must make sunscreen more affordable, by removing VAT."

(Internet: < https https://www.bbc.com/news/health-65557091>(adapted))

Questão 13

According to the text, it is correct to say that

(A) there are several types of skin cancer but the minority are caused by sun damage.
(B) the sun is the main cause of skin cancer but melanoma, which is the most serious of them, is also very rare.
(C) melanoma is a dangerous type of cancer but in the UK cases are decreasing among young people.
(D) prolonged exposure to the sun increases the risk of cancer and the lack of treatment allows it to spread throughout the body.

Questão 14

From the sentence "Sunbeds also increase the risk of skin cancer, with some delivering greater doses of UV rays than the midday tropical sun"**,** it is possible to say about the use of "sunbeds"

(A) was used literally since their use do not provide an ergonomic posture for the body.
(B) was used metaphorically since their use may mean longer exposure to the sun but not necessarily at the worst time of day.
(C) was used ironically for associating skin cancer with who don't work and expose to the sun.
(D) was used literally since normally their plastic material in contact with the skin also causes damage.

Questão 15

In "Few realise that getting painful sunburn just once every two years can triple your risk of skin cancer," it is possible to say that

(A) you increase your risk of skin cancer by three times if you sunburn only once in a couple of years.
(B) if you expose yourself to the sun three times a year you can double your risk of skin cancer.
(C) if you sunburn yourself twice in three years, the pain of skin cancer will be much greater.
(D) the risk of increased painful sunburn is three times greater if you burn yourself more than twice a year.

Questão 16

The text brings current information about the value added tax – VAT – on sunscreen, a 20% tax, adding around £1.50 to the cost of a bottle. At the same time, the text

(A) highlights how important it is for people to try to increase their income to purchase such an essential product.
(B) warns of the need for the product to be used by more people to reduce the number of melanoma cases.
(C) criticizes people who consume cosmetics in general but do not buy sunscreen.
(D) makes it clear that the greatest benefit of increasing the use of sunscreen with a reduction in the tax is the maintenance of youthful-looking skin.

Questão 17

In the sentence, "Preventing skin cancer by using an effective sun cream is essential – and sun cream shouldn't be a luxury that only some can **afford**.", the word in bold type **cannot** be substituted for

(A) provide.
(B) dispense.
(C) acquire.
(D) purchase.

Questão 18

Choose the alternative that better substitutes the underlined preposition in *"That's why we must make sunscreen more affordable, by removing VAT."*

(A) up
(B) between
(C) until
(D) through

Língua Estrangeira (Espanhol)

Leia atentamente o texto a seguir e responda às questões de 13 a 18.

Zelensky le pidió al Papa que condene los crímenes de Putin: "No puede haber igualdad entre víctima y agresor"

La reunión entre ambos se dio a 444 días de desatada la guerra en Ucrania y duró aproximadamente 40 minutos; los regalos que intercambiaron y la expectativa de que el encuentro sirva como mediación diplomática con Rusia

ROMA. En una capital lluviosa y blindada como nunca – con miles de agentes, francotiradores apostados, vallados –, el papa Francisco recibió hoy en el Vaticano al presidente ucraniano, Volodimir Zelensky, con el firme deseo de poder hacer algo para frenar la "insensata" guerra desencadenada hace 444 días por Vladimir Putin en el corazón de Europa. Tras el mano a mano, el mandatario publicó un mensaje en redes en que aseguró que le pidió al líder de la Iglesia que "condene los crímenes" que lleva a cabo en su país el Ejército de Rusia. "No puede haber igualdad entre víctima y agresor", subrayó.

En medio de enorme expectativa de que el encuentro pueda de alguna manera servir para una futura solución diplomática -algo más que difícil, Zelensky, de 45 años, fue recibido por el Pontífice pasadas las cuatro de la tarde locales, en una visita privada que duró aproximadamente 40 minutos – según indicó el Vaticano – que no tuvo lugar en el Palacio Apostólico, sino en la dominada sala de Il Fungo (el Hongo), adyacente al Aula Pablo VI y cercana a la residencia de Santa Marta.

El presidente llegó hasta allí en un convoy de camionetas que cruzaron velozmente la plaza San Pedro y pasaron debajo del Arco de las Campanas, en medio de un dispositivo de seguridad imponente, mucho mayor al que se había visto cuando visitaron al Papa presidentes de los Estados Unidos.

En la puerta del Aula de Il Fungo no solo se veían guardias suizos con alabardas, sino también, uniformados del Ejército ucraniano que protegen a sol y sombra al mandatario, que, todo el mundo, sabe, es un objetivo de la Rusia de Putin.

Francisco, que suele rezar por la "martirizada" Ucrania todos los domingos y los miércoles, recibió en la puerta del Aula a Zelensky, que como siempre llegó vestido con ropa militar. "Gracias por la visita", le dijo antes del cara a cara que mantuvieron, acompañados por intérpretes, mientras que Zelensky, poniéndose la mano en el corazón, le respondió: "Es un honor".

Luego de aproximadamente 40 minutos, el presidente se retiró de la Santa Sede y publicó un mensaje en su Twitter, en el que brindó

detalles de la conversación. “Me reuní con el papa Francisco. Estoy agradecido por su atención personal a la tragedia de millones de ucranianos. Hablé de decenas de miles de niños deportados. Debemos hacer todo lo posible para devolverlos a casa”, indicó en el posteo, que continuó con un reclamo: “Además, pedí condenar los crímenes en Ucrania. Porque no puede haber igualdad entre víctima y agresor. También hablé de nuestra fórmula de la paz como el único algoritmo efectivo para lograr una paz justa. Le propuse unirse a su implementación”.

Fue el segundo encuentro entre el Papa, de 86 años y el mandatario ucraniano, a quien ya había recibido en el Vaticano en febrero de 2020, cuando aún no había comenzado la guerra actual, que devastó a Ucrania, provocó cientos de miles de muertos e involucró a todo el mundo. Entonces, en ese primer mano a mano, se estaba librando un conflicto de baja intensidad en la región del Donbass, en el sudeste.

Tal como informó el Vaticano, el Papa le donó a Zelensky una obra de bronce que representa una rama de olivo, símbolo de paz, su Mensaje para la Paz de este año, su documento sobre Fraternidad Humana, un libro que recopiló todas sus intervenciones en favor de la paz en Ucrania. Zelensky, a su turno, le obsequió al Santo Padre una obra de arte de los más significativa, realizada con un chaleco antibalas sobre el que se pintó una Virgen y un cuadro titulado “Pérdida”, sobre la matanza de niños durante el conflicto.

El encuentro entre los dos fue el broche final de la primera visita que Zelensky hizo a Italia desde el comienzo de la invasión a gran escala de su país, el 24 de febrero del año pasado, con la que, como explicó, quiso agradecer el fuerte respaldo de los italianos. El mandatario, que llegó pasadas las 10 de la mañana al aeropuerto de Ciampino, primero tuvo una reunión con el presidente de Italia, Sergio Mattarella en el Palacio del Quirinal y luego un cara a cara de 70 minutos con la primera ministra, Giorgia Meloni, en Palacio Chigi.

En una conferencia de prensa conjunta, Meloni, quien no tuvo dudas en seguir la política de respaldo absoluto a Ucrania puesta en marcha por su predecesor, Mario Draghi, reconfirmó sin medias tintas ese respaldo político, económico, militar y diplomático, “a 360 grados”, de Italia a Ucrania, país víctima de “una injusta y brutal agresión”.

“Estoy aquí para agradecer su ayuda y abrazar a todos los italianos que le dieron refugio en el país a los ucranianos. Nunca olvidaremos esto”, dijo Zelensky, que para dar una idea de la brutalidad de la guerra que está sufriendo su país, subrayó que desde la medianoche de ayer a las 7 de la mañana de hoy, las baterías de defensa antiaéreas habían abatido 17 drones iraníes lanzados por Rusia.

El Papa y Zelensky – que ya habían hablado por teléfono dos veces y que estuvieron en contacto desde el comienzo a través de diversos interlocutores, el último, el primer ministro, Denys Shmyhal –, también hablaron de eso.

“Los temas del coloquio son referibles a la situación humanitaria y política de Ucrania provocada por la guerra en curso”, indicó un comunicado de la Sala de Prensa del Vaticano. “El Papa ha asegurado su oración constante, testimoniada por sus muchos llamados públicos y la invocación continua al Señor por la paz, desde febrero del año pasado” , agregó.

“Los dos estuvieron de acuerdo en la necesidad de continuar los esfuerzos humanitarios para ayudar a la población. El Papa ha subrayado en particular la necesidad urgente de ‘gestos de humanidad’ hacia las personas más frágiles, víctimas inocentes del conflicto” , añadió el texto oficial, que aludió de esta forma a los miles de niños deportados por Rusia.

Zelensky también se reunió con el “canciller” del Papa, el arzobispo británico Paul Gallagher, con quien también habló de la situación actual, de las urgencias humanitarias y sobre “la necesidad de continuar los esfuerzos para alcanzar la paz”, según otro comunicado de la Santa Sede.

Más allá de las expectativas por este encuentro, que tuvo lugar justo después de que el Papa revelara que estaba trabajando para “una misión” para detener la guerra en Ucrania, en una entrevista de más de una hora que concedió luego a directores de medios italianos, transmitida en directo por la RAI, Zelensky dejó en claro que es imposible cualquier mediación en este momento, porque es imposible negociar con alguien como Putin, que no quiere la paz. “Putin sólo sabe matar, no podemos tener una mediación con él. No es cuestión del Vaticano, de América latina o de China... ¿Hablar con Putin? ¿De qué?”, se preguntó. En este marco, recordó que cuando Ucrania firmó un acuerdo en Minsk para un cese del fuego en el Donbass, en 2015, Putin no lo respetó, sino que aprovechó para rearmarse. “Putin podría dar pasos diplomáticos, pero al año siguiente podría matar de nuevo”, denunció. “Con todo el respeto por Su Santidad, no necesitamos mediadores entre Ucrania y el agresor, necesitamos una paz justa y nosotros deberemos hacer el resto”, insistió, ante una pregunta sobre un eventual rol del Papa.

“Le dije al Santo Padre que lo invitamos a él, como a otros líderes, a trabajar por una paz justa, en el formato de la fórmula de paz de diez puntos de Ucrania, que presenté en el G20 de noviembre pasado en Indonesia, que es muy concreto”, precisó, al explicar que el Vaticano podía justamente ayudar en el punto que establece que deben regresar cerca de 20.000 niños ucranianos deportados a Rusia. “Le pedí al Papa que presione a Rusia en este tema”, dijo Zelensky, cuya fórmula de paz de diez puntos implica la integridad territorial de Ucrania y, por lo tanto, la retirada de Rusia no sólo de las zonas ocupadas del Donbass, sino también de la península de Crimea.

Zelensky, que dijo una y otra vez que, por supuesto “todos quieren la paz”, finalmente se mostró seguro de la victoria de su país, indicó que la única salida a la guerra vendrá con la supuestamente inminente contraofensiva militar del ejército ucraniano -de la que prefirió no dar detalles-, con la que, aseguró, “sacaremos a los rusos”: “falta poco”, añadió, optimista.

(Entresacado y adaptado de: Elisabetta Piqué. https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/el-papa-francisco-recibio-a-zelensky-en-el-vaticano-en-medio-de-un-fuerte-operativo-de-seguridad-nid13052023/ 13 de mayo de 2023)

Questão 13

De acuerdo con el primer y segundo párrafo, podemos comprender que, en la visitación a Francisco, el objetivo de Zelensky es pedirle

(A) su apoyo para permanecer en contra a Rusia.
(B) oraciones por la familia de los fallecidos.
(C) ayuda para obtener la paz futuramente.
(D) órdenes a Putin que desista de luchar.

Questão 14

De acuerdo con el tercer párrafo, sobre las medidas de seguridad para la visita, es correcto concluir que

(A) Zelensky caminó libremente y sin protección por todo el territorio de Vaticano.
(B) el equipo de defensa tuvo la misma organización y cantidad de costumbre.
(C) Zelensky no tuvo para su seguridad los mismos recursos dado a jefes de estado.
(D) el equipo de seguridad preparó refuerzos especiales a la seguridad de Zelensky.

Questão 15

En el sexto párrafo, el conectivo **Además** ejerce en el texto una función de

(A) condición.
(B) explicación.
(C) contrariedad.
(D) adición.

Questão 16

En el décimo primero párrafo, la palabra **subrayó** está en texto con el objetivo de producir

(A) énfasis.
(B) formalidad.
(C) autoridad.
(D) opinión.

Questão 17

En el décimo sexto párrafo, podemos concluir que en el trozo "necesitamos una paz justa y nosotros deberemos hacer el resto", el pronombre personal **nosotros** está transmitiendo un sentido de

(A) exclusión.
(B) negación.
(C) inclusión.
(D) reclusión.

Questão 18

En el último párrafo, la locución adverbial **por supuesto** transmite una circunstancia de

(A) afirmación.
(B) negación.
(C) duda.
(D) modo.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Biologia

Questão 19

A mutação gênica é mecanismo aleatório por meio do qual novos alelos surgem na população. Ela é, portanto, uma modificação que ocorre no material genético das células sexuais. Nesse sentido, uma mutação pode transformar um alelo dominante em recessivo, ou originar um alelo inteiramente novo. Acerca da mutação gênica, analise as afirmativas abaixo:

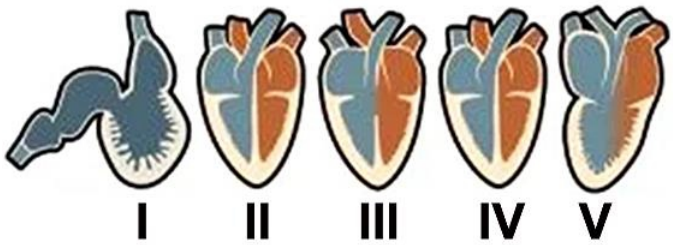
I. Embora, na maioria das vezes, a mutação gênica seja eliminada, ela pode tornar-se acidentalmente favorável diante de uma mudança inesperada do meio, tornando-se um gene dominante na nova população.
II. A mutação benéfica ou adaptativa é a que ocorre com mais frequência na população porque tende a melhorar a adaptação dos organismos, tal que sua frequência tende a aumentar nas gerações seguintes.
III. A mutação espontânea é aquela em que há a perda ou a adição de um nucleotídeo durante a replicação dos genes no processo reprodutivo. Ela ocorre numa frequência muito baixa e é, também, transmitida à descendência numa frequência muito baixa.

Assinale

(A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
(B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
(C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
(D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Questão 20

Nos animais vertebrados, o coração musculoso apresenta dois tipos de câmaras intercomunicadas: o átrio, que recebe o sangue que chega ao coração através das veias, e o ventrículo, que recebe o sangue do átrio e o bombeia para as artérias de modo a ser distribuído por todo o corpo. O coração é, portanto, um órgão que bombeia o sangue através de uma ampla rede ramificada de vasos sanguíneos, que promove as trocas gasosas e de nutrientes em todas as células desses organismos. A quantidade de câmaras e a maneira como elas se intercomunicam varia conforme a Classe de vertebrados, como mostra a figura a seguir:

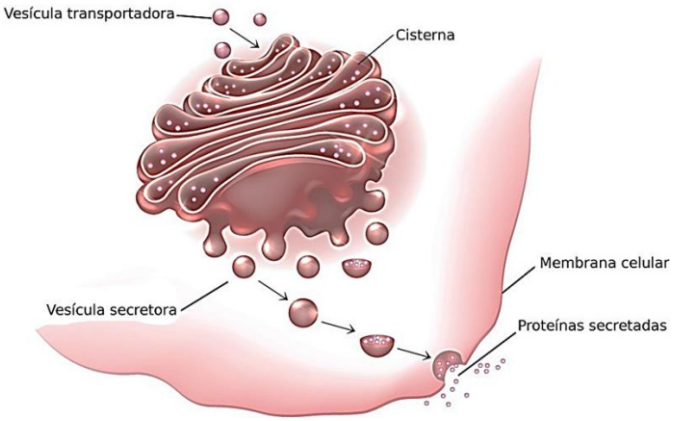


De acordo com o que mostra a figura, assinale a alternativa que apresenta a associação correta entre o tipo de coração e a Classe de vertebrados à qual ele pertence.

(A) I-Peixes, II-Mamíferos, III-Répteis, IV-Aves e V-Anfíbios
(B) I-Peixes, II-Répteis, III-Anfíbios, IV-Aves e V-Mamíferos
(C) I-Anfíbios, II-Répteis, III-Mamíferos, IV-Aves e V-Peixes
(D) I-Anfíbios, II-Aves, III-Mamíferos, IV-Répteis e V-Peixes

Questão 21

As organelas celulares são estruturas internas das células eucariontes que são responsáveis pelas atividades fisiológicas essenciais à vida da célula. A figura abaixo mostra o complexo de Golgi, que é uma dessas organelas, que tem fundamental importância no metabolismo celular.



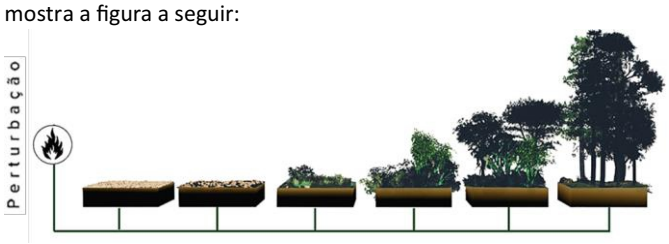
Assinale a alternativa que ***não*** corresponda a uma função exercida pelo complexo de Golgi na célula.

(A) O complexo de Golgi atua na glicosilação, ou seja, na adição de açúcares às proteínas e lipídios que são processados no retículo endoplasmático rugoso e liso, respectivamente.
(B) O complexo de Golgi contribui para a síntese de proteoglicanas a partir do acréscimo de grupamentos de sulfato a proteínas.
(C) O complexo de Golgi é formado por uma rede de canais membranosos que se comunica com a carioteca. Ele exerce, portanto, a função de transporte para a célula, porque ele é um canal de comunicação entre o núcleo e o citoplasma.
(D) O complexo de Golgi tem a função de armazenamento, transformação e exportação de substâncias intracelulares entre as demais organelas ou para o meio externo, quando essas substâncias são secretadas e vão para outras partes do corpo.

Questão 22

Uma floresta, em geral, compreende uma rica comunidade ecológica constituída por populações de espécies diferentes que vivem juntas e interagem umas com as outras. No entanto, o surgimento de uma floresta não é um fenômeno imediato, porque em qualquer ambiente há sempre uma série de mudanças progressivas na composição de uma comunidade ecológica ao longo do tempo.

Em muitos casos, uma comunidade, estabelecendo-se numa área perturbada, sofre uma série de mudanças na sua composição, como mostra a figura a seguir:



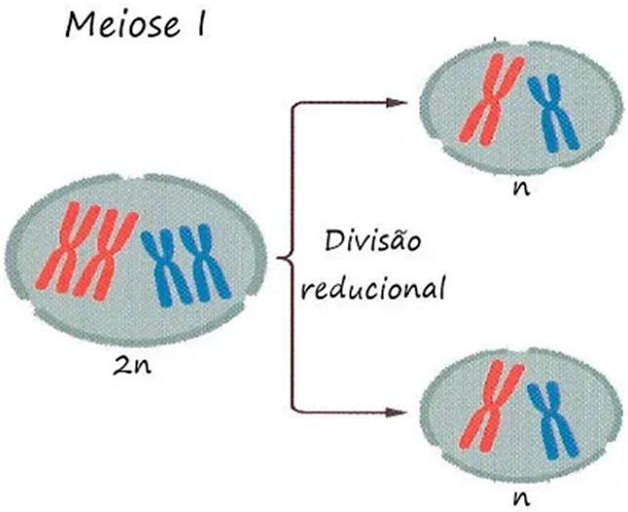
Tais mudanças, muitas vezes, acontecem ao longo de muitos anos. Em ecologia, essa série de mudanças progressivas na composição das espécies de uma comunidade, ao longo do tempo, denomina-se

(A) irradiação adaptativa.
(B) convergência adaptativa.
(C) adaptação ecológica.
(D) sucessão ecológica.

Questão 23

A **meiose** é um processo de divisão celular dos organismos eucariontes, em que uma célula-mãe diploide (2n) origina quatro células-filhas haploides (n). Esse processo é dividido em três fases distintas: **interfase**, **meiose I** e **meiose II**.

A **meiose I** é caracterizada como a primeira divisão da meiose e recebe o nome de meiose reducional, porque ela origina duas células-filhas com metade do número de cromossomos da célula-mãe original, como mostra a figura a seguir:



Essa redução no número de cromossomos, observado na formação dos gametas, teve papel fundamental na reprodução sexuada, porque a partir dela foi possível

(A) a distribuição dos cromossomos das células-filhas sob a forma de filamentos simples, os cromonemas.
(B) a garantia do crescimento dos organismos eucariontes e também da regeneração dos tecidos nos pluricelulares.
(C) o desenvolvimento embrionário pelas divisões do zigoto, crescimento, renovação e cicatrização dos diferentes tipos de tecidos no indivíduo já formado.
(D) a manutenção do número de cromossomos das espécies.

Questão 24

OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19

"*Brasília, 5 de maio de 2023 – A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou nesta sexta-feira (5/05), em Genebra, na Suíça, o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) referente à covid-19.*

A decisão foi tomada pelo diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, após receber a recomendação do Comitê de Emergência encarregado de analisar periodicamente o cenário da doença.

Durante a 15ª sessão deliberativa do Comitê, na quarta-feira (4/05), seus membros destacaram a tendência de queda nas mortes por covid-19, o declínio nas hospitalizações e internações em unidades de terapia intensiva relacionadas à doença, bem como os altos níveis de imunidade da população ao SARS-CoV-2, coronavírus causador dessa enfermidade..."

[https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente (acessado em 10/05/2023)].

Considerando o que diz a OMS acerca da covid-19, é **CORRETO** afirmar que

(A) o fim da emergência de saúde pública de importância internacional não significa que a covid-19 tenha deixado de ser uma ameaça à saúde. A propagação mundial da doença continua caracterizada como uma pandemia. O que essa notícia quer dizer é que está na hora dos países fazerem a transição do modo de emergência para o de manejo da covid-19 juntamente com outras doenças infecciosas.
(B) não é mais necessário continuar vacinando os grupos vulneráveis, tendo em vista que agora é hora de nos concentrarmos em nos preparar melhor para futuras emergências e reconstruir melhor para um futuro mais saudável e sustentável para todo o planeta.
(C) a queda nas mortes por covid-19, nas hospitalizações e internações em unidades de terapia intensiva por causa da covid-19 e, também, o aumento nos níveis de imunidade da população ao coronavírus, fizeram extinguir o caráter pandêmico dessa virose e considerá-la uma doença infecciosa comum como tantas outras.
(D) a pandemia de covid-19 terminou e os surtos da doença já não ocorrem mais, principalmente por causa da vacinação, que fez transformar o caráter pandêmico da doença em caráter endêmico, uma vez que a sua taxa de infecção na população está controlada e novas ocorrências já são previsíveis e podem ser evitadas.

Física

Questão 25

Uma determinada chuva, num dia de outono, inicia-se exatamente às 14h 20min 15s e termina às 20h 30min 20s. Qual foi o tempo de duração da chuva em segundos?

(A) 12.610 segundos.
(B) 22.205 segundos.
(C) 24.305 segundos.
(D) 30.035 segundos.

Questão 26

Um ponto material descreve um movimento uniformemente variado (MUV) segundo a função $v = v_0 + \alpha t$.

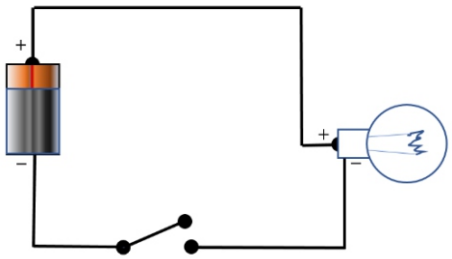
Sendo $v_0 = 20m/s$ e $\alpha = -2m/s^2$, determine o instante t em que há mudança de sentido no movimento do ponto material.

(A) t = 10 s
(B) t = 20 s
(C) t = 40 s
(D) Não há mudança de sentido em nenhum instante.

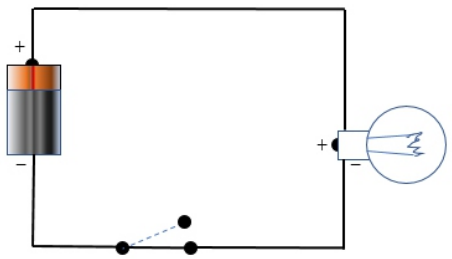
Questão 27

As opções a seguir apresentam um circuito elétrico composto de um fio condutor, uma bateria e uma lâmpada. Supondo a lâmpada em perfeito estado de funcionamento e a bateria carregada e adequada à tensão da lâmpada, assinale a opção em que a lâmpada acenderá.

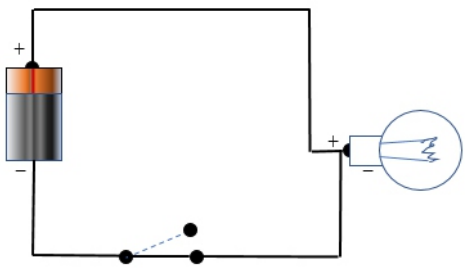
(A)



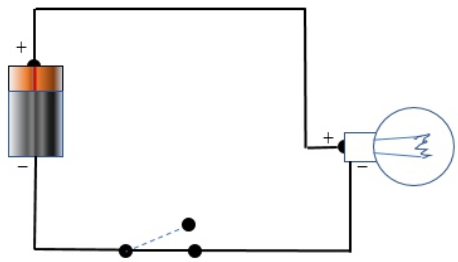
(B)



(C)

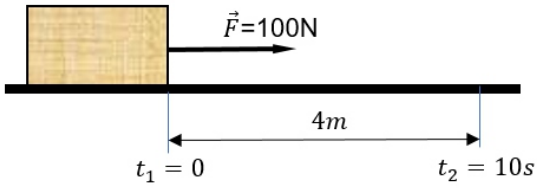


(D)



Questão 28

Determine a potência desenvolvida por uma força $\vec{F}$, de intensidade igual a 100N deslocando uma caixa em 4m na direção e sentido da força por 10 segundos. Veja a figura a seguir:



(A) 10 W.
(B) 16 W.
(C) 20 W.
(D) 40 W.

Questão 29

Admitindo-se a dilatação linear, determine o comprimento final de uma barra de aço de 100m de comprimento, cujo coeficiente de dilatação linear é igual a $10^{-5}°C^{-1}$, inicialmente a 20°C, após ser aquecida até 60°C.

(A) 100,04m.
(B) 100,40m.
(C) 104,00m.
(D) 120,04m.

Questão 30

Num show de música, uma pessoa próxima às caixas de som recebeu uma intensidade física sonora de 0,1 W/m².



http://musicaealm.blogspot.com/

Sendo 10^{-12} W/m² a menor intensidade física sonora audível, o nível sonoro do som ouvido pela pessoa foi de

(A) 100 dB.
(B) 110 dB.
(C) 120 dB.
(D) 130 dB.

Química

Questão 31

O chamado efeito do íon comum se refere ao deslocamento do equilíbrio de uma reação iônica causada pela adição ou retirada de um ou mais íons que participam do referido equilíbrio.

Com relação ao efeito do íon comum, é correto afirmar que

(A) íons comuns alteram a constante de equilíbrio para a reação de um sólido iônico com água.
(B) a solubilidade de um sal MA é reduzida em uma solução que já contém M^+ ou A^-.
(C) o efeito do íon comum não se aplica a íons incomuns como SO_3^{2-}.
(D) a solubilidade de um sal MA é afetada igualmente pela adição de A^- ou de um íon não comum.

Questão 32

O ácido acetilsalicílico (AAS) é uma droga sintética, muitas vezes associada a um produto natural, por ser desenvolvida a partir da salicina, encontrada nas cascas do salgueiro branco (*Salix alba*). A síntese do ASS foi realizada em 1897, pelo químico Felix Hoffman, que desenvolveu o AAS com o intuito de minimizar seus efeitos adversos, bem percebidos em seu pai que sofria de reumatismo crônico. Em 1899, a aspirina® foi patenteada pela Bayer e tornou-se o analgésico mais vendido no mundo.

(Disponível em: https://qnint.sbq.org.br. Acesso em: 08/05/2023 (adaptado).)

A aspirina ($C_9H_8O_4$) é produzida a partir do ácido salicílico ($C_7H_6O_3$) e do anidrido acético ($C_4H_6O_3$):

$$C_7H_6O_3 + C_4H_6O_3 \rightarrow C_9H_8O_4 + HC_2H_3O_2$$

Supondo que todo o ácido salicílico é convertido em aspirina, a massa de ácido salicílico necessária para produzir $1,5 \cdot 10^2$ kg de aspirina é aproximadamente

(A) 1,1 x 10^2 kg.

(B) 2,1 x 10^3 kg.

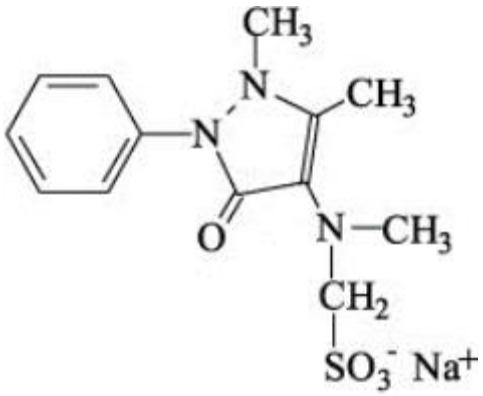
(C) 3,1 x 10^3 kg.

(D) 11 x 10^2 kg.

Questão 33

O princípio ativo Metamizol sódico – a dipirona sódica é um dos fármacos mais vendidos e é um derivado pirazolônico utilizado como medicamento analgésico e antipirético. Esse medicamento é muito utilizado pela população brasileira em diversas apresentações farmacêuticas (solução oral, injetável, comprimidos e supositórios). É encontrado principalmente como um pó cristalino, quase branco e inodoro, sendo solúvel em água e em metanol e pouco solúvel em etanol e praticamente insolúvel em éter etílico, acetona, benzeno e clorofórmio.

Considere a sua estrutura molecular apresentada a seguir:



A partir da análise da estrutura apresentada, percebe-se que, em relação a suas características químicas, a dipirona é uma substância

(A) que apresenta dois anéis aromáticos e que, entre suas classes funcionais, apresenta uma cetona.

(B) que apresenta todos os seus elementos se estabilizando eletronicamente de acordo com o octeto de Lewis.

(C) não quiral e que, entre suas classes funcionais, apresenta uma amida.

(D) que caracteriza como base forte.

Questão 34

O grau de acidez do sangue é habitualmente avaliado pela escala de pH. Nessa escala, a 25°C, valores iguais a 7,0 indicam substâncias neutras; valores menores que 7 indicam substâncias ácidas; e valores maiores que 7,0 indicam substâncias básicas. O pH médio do sangue arterial é igual a 7,40. O controle da acidez no sangue é muito importante, pois pequenas alterações fora da faixa de pH considerado normal podem afetar gravemente muitos órgãos. À temperatura normal do corpo (37°C), Kw = $2,4 \times 10^{-14}$

(A importância do controle do pH do sangue. Disponível em: https://fep.if.usp.br/ Acesso em: 11 mai. 23 (adaptado).)

Assinale a opção que apresente a concentração dos íons H^+ e OH^- do sangue a essa temperatura. Dado: log 4 = 0,6.

(A) $2,0 \times 10^{-8}$ M.

(B) $4,0 \times 10^{-6}$ M.

(C) $4,0 \times 10^{-8}$ M.

(D) $6,0 \times 10^{-6}$ M.

Questão 35

Em relação à teoria de Arrhenius, a teoria de Brønsted-Lowry é mais abrangente para explicar a teoria ácido-base; segundo essa teoria, ácido é a espécie doadora de prótons (íons H^+), e base é a espécie receptora de prótons (íons H^+). Considerando essas informações, é correto afirmar que

(A) a base conjugada de OH^- é H_2O.

(B) o ácido conjugado de HPO_4^{2-} é PO_4^{3-}.

(C) HCl e NH_4^+ são os receptores de H^+ e, portanto, são os ácidos de Brønsted-Lowry.

(D) NH_3 e Cl^- são os receptores de H^+ e, portanto, são as bases de Brønsted-Lowry.

Questão 36

O bicarbonato de sódio sólido, por sofrer decomposição a temperaturas relativamente baixas (cerca de 100 °C), pode atuar como "fermento químico" na preparação de pães e bolos. Acima de 140°C, a reação é mais rápida. Como libera gás, a reação é utilizada na produção de espumas termoplásticas estruturais e também como pó químico em extintores de incêndio. A equação representativa da reação de decomposição térmica do bicarbonato de sódio é

$2NaHCO_{3(s)} \rightarrow Na_2CO_{3(s)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(g)} \Delta H = 135,60$ kJ

Sobre o processo de decomposição do bicarbonato de sódio, analise as afirmativas a seguir:

I. A decomposição do bicarbonato de sódio é acompanhada de decréscimo da entropia do sistema.

II. A reação de decomposição do bicarbonato de sódio é endotérmica.

III. A entalpia padrão de formação do oxigênio (O_2) é diferente de zero.

É correto o que se afirma em

(A) I, apenas.

(B) II, apenas.

(C) I e III, apenas.

(D) I, II e III.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Matemática

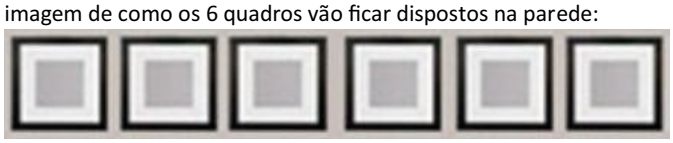
Questão 37

Um triângulo equilátero tem vértices nos pontos $A(5,0)$, $B(x,y)$ e $C(-5,0)$. Determine o perímetro desse triângulo.

(A) $10\sqrt{2}$
(B) $15\sqrt{2}$
(C) $20\sqrt{2}$
(D) $25\sqrt{2}$

Questão 38

Um curador resolveu colocar em uma das paredes de uma exposição 6 quadros distintos de um artista plástico, sendo que duas determinadas delas não podem ficar juntas. A seguir temos a imagem de como os 6 quadros vão ficar dispostos na parede:



De quantos modos diferentes o curador poderá colocar os 6 quadros nesta parede, conforme as condições dadas?

(A) 120.
(B) 240.
(C) 480.
(D) 720.

Questão 39

Em uma urna há 10 bolas, sendo 6 bolas amarelas e 4 bolas verdes e que se diferenciam apenas nas cores. Duas bolas são retiradas, uma de cada vez e sem reposição.

Qual a probabilidade de a segunda ser verde?

(A) 20%.
(B) 30%.
(C) 40%.
(D) 50%.

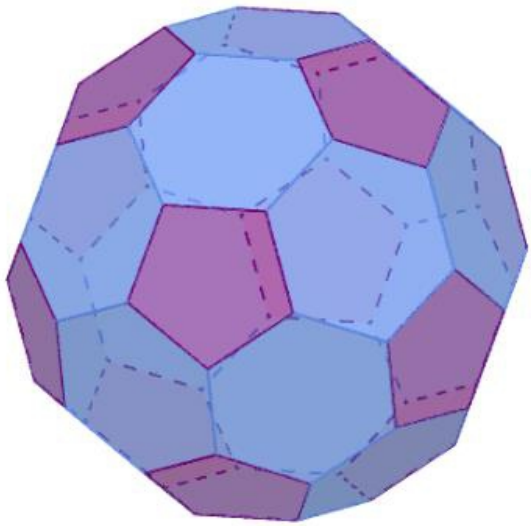
Questão 40

Numa cultura de bactérias, o número de indivíduos dobra a cada hora. Sabe-se que o número inicial de indivíduos é igual a 16; ao final de 24 horas será igual a

(A) 2^{16}.
(B) 2^{20}.
(C) 2^{24}.
(D) 2^{28}.

Questão 41

Os *fulerenos* são poliedros que são formados apenas por pentágonos ou hexágonos, e cujos vértices são do tipo três, ou seja, partem exatamente três arestas de cada vértice. Uma característica dos *fulerenos* é que todos possuem 12 faces pentagonais. A seguir temos a imagem do *fulereno* denominado icosaedro truncado; além das faces pentagonais possui também 20 faces hexagonais; esse modelo é o mesmo da bola de futebol utilizada na Copa do Mundo de 1970.



O icosaedro truncado tem total de vértices igual a

(A) 32.
(B) 56.
(C) 60.
(D) 90.

Questão 42

Sejam os conjuntos $A = \{x \in \mathbb{R} / -2 < x < 1\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R} / 0 \leq x \leq 2\}$. Nessas condições, o conjunto $A \cap B$ é

(A) $]-2,0[$.
(B) $]-2,2]$.
(C) $[0,1]$.
(D) $[0,1[$.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

Geografia

Questão 43

É considerado o segundo maior bioma do Brasil em extensão. Ele abrange os estados do Maranhão, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Tocantins. Além disso, ocupa uma pequena área de outros seis estados.
O clima predominante é o tropical sazonal, com períodos de chuvas e de secas. Já a sua vegetação é caracterizada por árvores de troncos retorcidos, gramíneas e arbustos. Em geral, as árvores são de pequeno porte e esparsas.
Trata-se de
(A) mata atlântica.
(B) cerrado.
(C) caatinga.
(D) pantanal.

Questão 44

Nas alternativas a seguir, estão listadas fontes de energia da matriz energética do Brasil, ***<u>à exceção de uma</u>***. Assinale-a.
(A) biomassa
(B) eólica
(C) carvão mineral
(D) solar

Questão 45

Como região geográfica imediata, o Município de Paraíso do Tocantins se localiza na região geográfica intermediária de
(A) Araguaína.
(B) Palmas.
(C) Gurupi.
(D) Porto Nacional.

Questão 46

Sua formação ocorre especialmente em zonas de relevo cárstico e com forte influência da água da chuva. A combinação química entre a água precipitada e o solo calcário resulta em um processo de erosão química, chamada comumente de dissolução química, que altera as formações das rochas presentes no relevo, formando grandes cavidades. Esse processo pode inclusive acontecer em grandes áreas, formando diversas depressões, que podem ser caracterizadas pela presença de elementos como água ou vegetação.
Trata-se de
(A) planície.
(B) gruta.
(C) cânion.
(D) dolina.

Questão 47

A cidade com maior densidade populacional no Brasil é
(A) Rio de Janeiro.
(B) São Paulo.
(C) Recife.
(D) Belo Horizonte.

Questão 48

A respeito da Teoria Neomalthusiana, analise as afirmativas a seguir:
I. A Teoria Neomalthusiana foi desenvolvida na segunda metade do século XX em um contexto de preocupação com o crescimento exacerbado da população.
II. Os neomalthusianos apontam que o crescimento populacional é a principal causa da geração de pobreza em todo o globo.
III. Os estudos dos neomalthusianos estavam centrados na defesa do controle populacional por meio do uso de diversas ferramentas de diminuição da natalidade.

Assinale
(A) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
(B) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
(C) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.
(D) se todas as afirmativas estiverem corretas.

História

Questão 49

A letra do samba-enredo da GRES Boca de Siri de 2018, "Vamos Falar de Índios", apresenta características atribuídas aos povos originários do Brasil.

Vamos Falar de Índios
[...]
Na arte, na literatura
O índio é parte da nossa cultura
Nos traços da tela que artista pintou
E os lindos versos que o mestre cantou
Tupinicópolis o carnaval eternizou
Na onda do Cacique eu vou
Deixo o samba me levar
Me dá meu arco e flecha
A lança e meu cocar
Mas eu só quero paz não quero guerra
E de cara pintada eu vou representar
Os verdadeiros donos dessa terra

Sobre os povos originários das terras que compõe o Estado brasileiro, é correto afirmar que
(A) os povos originários foram utilizados em diversos trabalhos compulsórios desde os primeiros anos da conquista, resistindo à imposição cultural dos europeus, há séculos.
(B) o debate sobre o marco temporal se tornou desnecessário haja vista que não se encontram indígenas aldeados no Brasil, no século XXI.
(C) os povos originários foram denominados "índios" pelos europeus, que valorizavam suas diferenças e diversidades, a partir de uma perspectiva eurocêntrica.
(D) os indígenas formavam um corpo social de uma única nação, que compartilhavam cultura, língua, costumes e religião.

Questão 50

Os romanos denominavam de bárbaros os povos que não viviam dentro das fronteiras do Império Romano, bem como não compartilhavam seus costumes, suas leis e sua língua. Uma das características herdadas dos povos bárbaros na formação do feudalismo foi
(A) *comitatus*.
(B) ruralização.
(C) colonato.
(D) escravidão.

Questão 51

"Saiu pela brecha por onde tinha entrado o monstruoso corpo daquela desordem." A frase dita por Bernardo Pereira de Berredo, historiador e administrador colonial português, representa a situação de desagrado com o governador Francisco de Sá Meneses, representante direto do governo metropolitano português, principalmente pelo descaso em relação à miséria em que se encontrava o Estado do Maranhão, e as medidas implementadas pelo Governador-Geral; entre elas, a implementação do monopólio comercial, conhecido como estanco, entre a Coroa a Companhia do Comércio do Maranhão, e a insatisfação com a proibição da escravização dos indígenas, diretamente relacionado com os jesuítas e suas missões, presentes no Estado.

(Disponível em https://www.historia.uff.br/impressoesrebeldes/revolta/revolta-de-beckman/)

Esse movimento ocorrido no estado do Maranhão, no século XVII, ficou conhecido como

(A) Revolta de Felipe dos Santos.
(B) Inconfidência Maranhense.
(C) Revolta dos Guararapes.
(D) Revolta de Beckman.

Questão 52

A Conferência Asiático-Africana anotou o fato de que a existência do colonialismo em muitas partes da Ásia e da África, qualquer que seja sua forma, não somente entrava a cooperação cultural como também oprime as culturas nacionais dos povos. Certas potências coloniais negaram aos povos delas dependentes direitos básicos na esfera da educação e da cultura, o que entrava o desenvolvimento de sua personalidade e ainda impede o relacionamento cultural com outros povos asiáticos e africanos. [...] A Conferência entendeu que essas políticas levam à negação de direitos fundamentais do homem, impedem o avanço cultural na região e também bloqueiam a cooperação cultural no plano internacional mais amplo. A Conferência condenou a negação dos direitos fundamentais na esfera da educação e da cultura em certas partes da Ásia e da África, por essas e outras formas de opressão cultural. De forma particular, a Conferência condenou o racismo como uma forma de opressão cultural.

(Comunicado final da Conferência de Bandung. Disponível em http://www.labpac.faed.udesc.br/oficina_Bandung.pdf)

O trecho acima foi retirado do Comunicado final da Conferência de Bandung, Indonésia, em 1955, no contexto do final da 2ª Guerra Mundial. Sobre esse momento histórico, é correto afirmar que

(A) as populações locais de África e de Ásia não tiveram participação no processo de descolonização, sendo liderado pelos países colonizadores, sem guerras e/ou conflitos, com o intuito de manter seu poder sobre as antigas colônias.
(B) com a Guerra Fria, as novas potências mundiais, os Estados Unidos e a União Soviética, não tiveram interesse de transformar as antigas colônias europeias em zona de influências, na medida em que respeitavam a autodeterminação dos povos.
(C) a Conferência de Bandung, realizada após a 2ª Guerra Mundial, tinha como um dos seus objetivos criar uma organização supranacional, com sede na Indonésia, para promover a paz entre as nações e mediar conflitos entre seus membros.
(D) o processo de descolonização afro-asiático, entre outros fatores, pode ser compreendido como resultado das modificações geopolíticas, com a perda da supremacia europeia e a ascensão dos Estados Unidos e da União Soviética.

Questão 53

Na contemporaneidade existem transformações sociopolíticas e processos econômicos que são profundamente internacionalizados. Nessa conjuntura, o ritmo acelerado das transformações tecnológicas, a popularização de marcas globais e o compartilhamento de aspectos estéticos e valorativos por comunidades de jovens, que se conectam de diferentes continentes, nos levam a concordar com o poeta Cazuza quando afirma que "o tempo não para" , em uma de suas letras.

Nesse contexto, a Globalização, apesar de suas contradições, mostra-se como um conceito-processo cada vez mais evidente e em expansão, no qual aparentemente as distâncias físicas e as barreiras linguísticas e culturais diminuem, simultaneamente com o aprofundamento das desigualdades socioespaciais.

Sobre o processo de Globalização, é correto afirmar que

(A) a globalização surge como uma consequência da 2ª Revolução Industrial e está atrelada exclusivamente à popularização da informática, na segunda metade do no século XX, no auge do capitalismo comercial.
(B) consiste em um processo global atrelado à adoção de medidas protecionistas implementadas pelas indústrias no século XVI, durante a 1ª Revolução Industrial.
(C) a globalização atual é um processo associado à conjuntura de construção de um mercado de abrangência global e à modernização dos meios de comunicação e de transporte no século XX e XXI.
(D) é uma prática de expansão e dominação territorial que não impactou significativamente na organização política e no meio ambiente em África e Ásia.

Questão 54

Durante quase toda a história da República no Brasil, um dos principais problemas econômicos foi a inflação. Diferentes governos, das mais diversas tendências políticas, desenvolveram planos e ações para combatê-la. No processo de redemocratização, substituindo o Plano Cruzado, um conjunto de medidas econômicas, adotadas nos primeiros meses de 1987, teve o intuito de frear os efeitos deletérios da alta inflacionária, por meio de medidas como o congelamento dos preços e salários por 90 dias e a utilização da URP (Unidade de Referência de Preços) como mecanismo a ser usado na regulagem salarial.

Assinale a alternativa que corresponda corretamente ao plano e ao respectivo governo aos quais o texto se refere.

(A) Plano Real, no governo de Fernando Collor de Mello
(B) Plano Bresser, no governo Sarney
(C) Plano SALTE, no governo Figueiredo
(D) Plano URV, no governo de Tancredo Neves

Redação

Tema: A colonização de outros mundos anda ao lado da humanização do próprio homem?

Instruções:

A leitura dos textos abaixo deve servir de motivação para você redigir um texto dissertativo-argumentativo, em prosa e em norma culta da Língua Portuguesa, de 25 a 30 linhas. Elabore um ponto de vista acerca do tema, delimitando-o. Selecione argumentos e fatos, de forma coerente e coesa, para defesa de seu ponto de vista. A fuga do tema ou a cópia da coletânea anula a redação. A leitura da coletânea é obrigatória. Ao utilizá-la, você não deve copiar trechos ou frases. Quando for necessária, a transcrição deve estar a serviço do seu texto. O seu texto **NÃO** deve ser assinado.

Texto de apoio 1:

O primeiro homem da Nasa a pisar em Marte nunca mais voltará para casa

Este sim pode ser maior do beco sem saída que já existiu. A Nasa está procurando voluntários para voar a Marte – o problema é que você nunca voltará para a casa.

A agência norte-americana está investigando ativamente a possibilidade de os seres humanos colonizarem outros mundos, como o Planeta Vermelho.

Os colonos receberiam suprimentos da Terra, mas no entendimento da Nasa seria muito caro trazê-los de volta para a Terra.

A Nasa revelou que já recebeu mais de US$ 1 milhão para começar a trabalhar no projeto em seu Centro de Pesquisas, na Califórnia.

O diretor do centro, Pete Worden, explica que os seres humanos podem estar vivendo em Marte em 2030, apesar das condições inóspitas: “O programa espacial está destinado a explorar outros mundos.”

Sr. Worden disse em uma conferência em São Francisco que ele havia discutido o potencial para viagens apenas de ida a Marte com Larry Page, cofundador do Google.

Os cientistas dizem que o maior custo seria para trazer os astronautas de volta para a casa – o preço de envio de 20 colonos com passagens só de ida seria igual a trazer quatro astronautas de volta. Especialistas afirmam ainda que um foguete movido a energia nuclear poderia fazer a viagem em quatro meses.

De todos os planetas no sistema solar, Marte é o mais provável de apresentar quantidades significativas de água, tornando-o a melhor aposta para sustentar a vida. Mas é um lugar proibido para se fixar residência.

As temperaturas se apresentam muito abaixo de zero em algumas partes. A fina atmosfera é formada principalmente por dióxido de carbono, o que faria necessário um suprimento de oxigênio.

Escrevendo no Journal of Cosmology, os cientistas Dirk Schulze-Makuch e Paul Davies argumentaram que os primeiros habitantes de Marte precisariam ter o mesmo espírito que os primeiros colonos brancos da América do Norte.

(Daily Telegraph. https://www.sitedecuriosidades.com/curiosidade/o-primeiro-homem-da-nasa-a-pisar-em-marte-nunca-mais-voltara-para-casa.html)

Texto de apoio 2:

Viajar para Marte pode levar 30 minutos, diz Nasa

A Nasa, agência espacial americana, estuda uma técnica de lançamento de espaçonaves que pode reduzir o tempo de viagem para Marte, que atualmente é de seis a oito meses, para apenas 30 minutos.

Chamada de propulsão de energia direcionada, essa técnica consiste em disparar um laser de alta potência – entre 50 e 100 gigawatts – em uma espaçonave e, com isso, acelerá-la a uma fração significativa da velocidade da luz, cerca de 30%.

O plano da Nasa é usar essa técnica para explorar exoplanetas que podem abrigar vida e que estejam em um raio de 25 anos-luz.

Também seria possível visitar a Alpha Centauri, que é a terceira estrela mais brilhante no céu vista a olho nu e está a pouco mais de quatro anos-luz de distância do Sol. Nesse caso, a viagem levaria 15 anos.

Esse tipo de lançamento é estudado por um pesquisador da Nasa, que trabalha na divisão de Conceitos Inovadores Avançados. Philip Lubin, do Grupo de Cosmologia Experimental da Universidade de Santa Bárbara explicou a ideia no ano passado. O assunto foi abordado recentemente no canal da Nasa no YouTube, que poderá ser visto ao final da reportagem.

O pesquisador garante que a tecnologia para fazer isso já existe e não é coisa de ficção científica.

"Poderíamos impulsionar um veículo robótico de 100 kg [com 1 m de altura] para Marte em poucos dias", afirma Lubin, no vídeo. A estimativa mais conservadora para realizar a viagem até o planeta vermelho é de três dias.

No entanto, a Nasa ainda não tem projetos em andamento para utilizar esse tipo de propulsão na exploração espacial – apesar de existirem algumas propostas.

(Lucas Agrela. https://exame.com/ciencia/viajar-para-marte-pode-levar-30-minutos-diz-nasa/. Publicado em 29 de fevereiro de 2016)

Texto de apoio 3:

O Homem; as Viagens

(Carlos Drummond de Andrade)

O homem, bicho da terra tão pequeno
Chateia-se na Terra
Lugar de muita miséria e pouca diversão,
Faz um foguete, uma cápsula, um módulo
Toca para a Lua
Desce cauteloso na Lua
Pisa na Lua
Planta bandeirola na Lua
Experimenta a Lua
Coloniza a Lua
Civiliza a Lua
Humaniza a Lua.

Lua humanizada: tão igual à Terra.
O homem chateia-se na Lua.
Vamos para Marte – ordena a suas máquinas.
Elas obedecem, o homem desce em Marte
Pisa em Marte
Experimenta
Coloniza
Civiliza
Humaniza Marte com engenho e arte.

Marte humanizado, que lugar quadrado.
Vamos a outra parte?
Claro – diz o engenho

Sofisticado e dócil.
Vamos a Vênus.
O homem põe o pé em Vênus,
Vê o visto – é isto?
Idem
Idem
Idem.

O homem funde a cuca se não for a Júpiter
Proclamar justiça junto com injustiça
Repetir a fossa
Repetir o inquieto
Repetitório.

Outros planetas restam para outras colônias.
O espaço todo vira terra-a-terra.
O homem chega ao Sol ou dá uma volta
Só para tever?
Não-vê que ele inventa
Roupa insiderável de viver no Sol.
Põe o pé e:
Mas que chato é o Sol, falso touro
Espanhol domado.

Restam outros sistemas fora
Do solar a col-
Onizar.
Ao acabarem todos
Só resta ao homem
(estará equipado?)
A dificílima dangerosíssima viagem
De si a si mesmo:
Pôr o pé no chão
Do seu coração
Experimentar
Colonizar
Civilizar
Humanizar
O homem
Descobrindo em suas próprias inexploradas entranhas
A perene, insuspeitada alegria
De con-viver.

Rascunho da Folha de Redação

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


Instituto
ACCESS

FUNDAÇÃO UNIRG – UNIVERSIDADE DE GURUPI – REITORIA – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO
PROCESSO SELETIVO PARA O SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 – CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS

GABARITOS DEFINITIVOS DA PROVA APLICADA NO DIA 4/6/23

	LÍNGUA PORTUGUESA	LITERATURA BRASILEIRA	LÍNGUA ESTRANGEIRA		BIOLOGIA	FÍSICA	QUÍMICA	MATEMÁTICA	GEOGRAFIA	HISTÓRIA
			INGLÊS	ESPANHOL						
PROVA TIPO 1	1 – A	7 – B	13 – D	13 – C	19 – B	25 – B	31 – B	37 – *	43 – B	49 – A
	2 – C	8 – C	14 – B	14 – D	20 – A	26 – A	32 – A	38 – C	44 – *	50 – A
	3 – C	9 – D	15 – A	15 – D	21 – C	27 – D	33 – C	39 – C	45 – B	51 – D
	4 – D	10 – D	16 – B	16 – A	22 – D	28 – D	34 – *	40 – D	46 – D	52 – D
	5 – B	11 – A	17 – B	17 – C	23 – D	29 – A	35 – D	41 – C	47 – *	53 – C
	6 – A	12 – B	18 – D	18 – A	24 – A	30 – B	36 – B	42 – D	48 – D	54 – B
	LÍNGUA PORTUGUESA	LITERATURA BRASILEIRA	LÍNGUA ESTRANGEIRA		BIOLOGIA	FÍSICA	QUÍMICA	MATEMÁTICA	GEOGRAFIA	HISTÓRIA
			INGLÊS	ESPANHOL						
PROVA TIPO 2	1 – C	7 – C	13 – B	13 – D	19 – A	25 – A	31 – D	37 – D	43 – *	49 – A
	2 – D	8 – D	14 – D	14 – C	20 – B	26 – B	32 – B	38 – *	44 – B	50 – A
	3 – A	9 – B	15 – B	15 – D	21 – C	27 – D	33 – A	39 – C	45 – *	51 – B
	4 – C	10 – A	16 – A	16 – A	22 – D	28 – B	34 – *	40 – C	46 – B	52 – D
	5 – A	11 – B	17 – D	17 – A	23 – D	29 – D	35 – C	41 – D	47 – D	53 – C
	6 – B	12 – D	18 – B	18 – C	24 – A	30 – A	36 – B	42 – C	48 – D	54 – D
	LÍNGUA PORTUGUESA	LITERATURA BRASILEIRA	LÍNGUA ESTRANGEIRA		BIOLOGIA	FÍSICA	QUÍMICA	MATEMÁTICA	GEOGRAFIA	HISTÓRIA
			INGLÊS	ESPANHOL						
PROVA TIPO 3	1 – A	7 – B	13 – D	13 – C	19 – C	25 – D	31 – *	37 – C	43 – D	49 – D
	2 – C	8 – C	14 – B	14 – D	20 – A	26 – A	32 – D	38 – D	44 – *	50 – A
	3 – D	9 – D	15 – B	15 – C	21 – D	27 – B	33 – B	39 – *	45 – B	51 – A
	4 – A	10 – A	16 – D	16 – A	22 – B	28 – D	34 – A	40 – C	46 – *	52 – B
	5 – C	11 – B	17 – B	17 – D	23 – D	29 – A	35 – B	41 – C	47 – B	53 – D
	6 – B	12 – D	18 – A	18 – A	24 – A	30 – B	36 – C	42 – D	48 – D	54 – C
	LÍNGUA PORTUGUESA	LITERATURA BRASILEIRA	LÍNGUA ESTRANGEIRA		BIOLOGIA	FÍSICA	QUÍMICA	MATEMÁTICA	GEOGRAFIA	HISTÓRIA
			INGLÊS	ESPANHOL						
PROVA TIPO 4	1 – B	7 – D	13 – A	13 – A	19 – D	25 – B	31 – B	37 – C	43 – D	49 – C
	2 – A	8 – B	14 – C	14 – D	20 – C	26 – D	32 – *	38 – D	44 – D	50 – D
	3 – C	9 – C	15 – B	15 – C	21 – A	27 – D	33 – D	39 – C	45 – *	51 – A
	4 – D	10 – D	16 – B	16 – D	22 – D	28 – A	34 – B	40 – C	46 – B	52 – A
	5 – A	11 – A	17 – D	17 – C	23 – B	29 – B	35 – A	41 – D	47 – *	53 – B
	6 – C	12 – B	18 – B	18 – A	24 – A	30 – A	36 – C	42 – *	48 – B	54 – D