

Transferência Interna e Externa, Reingresso e Ingresso de Portador de Diploma  
nos Cursos de Graduação Presencial 2024.1

	Questões
Língua Portuguesa	01 a 09
Química	10 a 17
Biologia	18 a 25

- Biologia (Licenciatura)
- Ciências Biológicas (Bacharelado)
- Educação Física
- Medicina
- Medicina Veterinária
- Enfermagem
- Nutrição
- Serviço Social
- Psicologia



**ATENÇÃO:** transcreva no espaço apropriado da sua FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO), com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a frase a seguir:

**Não possuímos virtudes antes de colocá-las em prática.**

**SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO**

**ANTES DE COMEÇAR A FAZER AS PROVAS:**

- Verifique se este caderno de provas contém 25 (vinte e cinco) questões, dispostas conforme quadro acima.
- Caso haja algum problema, solicite ao aplicador a substituição deste caderno, impreterivelmente até 15 minutos após o início da prova.

**AO RECEBER A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):**

- Confira seus dados e, havendo erro, solicite ao aplicador a devida correção na Ata da Sala.
- Assine à CANETA (preta ou azul) no espaço indicado.

**AO TRANSFERIR A MARCAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):**

- Use somente caneta azul ou preta e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme modelo:



- Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa.
- A folha de respostas (Gabarito) não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

**ATENÇÃO:**

Ao término da prova, você poderá levar consigo somente o Gabarito Rascunho.

**AO TERMINAR AS PROVAS:**

- Você deverá chamar a atenção do aplicador levantando o braço. Ele irá até você para recolher sua FOLHA DE RESPOSTAS (Gabarito) e este CADERNO DE PROVAS.
- Os TRÊS ÚLTIMOS CANDIDATOS de cada sala só poderão sair JUNTOS, após assinarem a ata de sala.
- Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até sair do prédio, continuam válidas as proibições sobre o uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe será mais permitido o uso dos sanitários.

Terá suas provas anuladas e será automaticamente eliminado do processo seletivo, o candidato que durante a sua realização for surpreendido portando (mesmo que desligado) aparelhos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, iPod, iPad, gravadores, pendrive, mp3 player ou similar, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, notebook, palmtop, Walkman, máquina fotográfica, chaves integradas com dispositivos eletrônicos, controle de alarme de carro e moto, controle de portão eletrônico, etc.; relógio de qualquer espécie, cartão magnético, óculos escuros, protetor auricular, fone de ouvido ou similar, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto, borracha e(ou) qualquer tipo de carteira ou bolsa; quaisquer acessórios de chapelaria, tais como: chapéu, boné, gorro etc.; e ainda qualquer recipiente ou embalagem – tais como: garrafa de água, suco, refrigerante, rótulos e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolate, balas, etc.) – que não seja fabricado com material transparente.

Duração total desta prova, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO):

**3h (três horas)**

Nome:

R.G.:

**PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia o texto a seguir e responda as questões de 01 a 07.

**Texto I****E vem o Sol**

Tinham acabado de se mudar para aquela cidade. Passaram o primeiro dia ajeitando tudo. Mas, no segundo dia, o homem foi trabalhar, a mulher quis conhecer a vizinha. O menino, para não ficar só num espaço que ainda não sentia seu, a acompanhou.

Entrou na casa atrás da mãe, sem esperança de ser feliz. Estava cheio de sombras, sem os companheiros. Mas logo o verde de seus olhos se refrescou com as coisas novas: a mulher suave, os quadros coloridos, o relógio cuco na parede. E, de repente, o susto de algo a se enovelar em sua perna: o gato. Reagiu, afastando-se. O bichano, contudo, se aproximou de novo, a maciez do pelo agradando. E a mão desceu numa carícia.

O menino experimentou de fininho uma alegria, como sopro de vento no rosto. Já se sentia menos solitário. Não vigorava mais nele, unicamente, a satisfação do passado. A nova companhia o avivava. E era apenas o começo. Porque seu olhar apanhou, como fruta na árvore, uma bola no canto da sala. Havia mais surpresas ali. Ouvia um som familiar: os pirilins do videogame. E, em seguida, uma voz que gargalhava. Reconhecia o momento da jogada emocionante. Vinha lá do fundo da casa o convite. O gato continuava afofando-se nas suas pernas. Mas elas queriam o corredor. E, na leveza de um pássaro, o menino se desprende da mãe. Ela não percebeu, nem a dona da casa. Só ele sabia que avançava, tanta a sua lentidão: assim é o imperceptível dos milagres.

Enfiou-se pelo corredor silencioso, farejando a descoberta. Deteve-se um instante. O ruído lúdico novamente atraiu o menino. A voz o chamava sem saber seu nome. Então chegou à porta do quarto - e lá estava o outro menino, que logo se virou ao dar pela sua presença. Miraram-se, os olhos secos da diferença. Mas já se molhando por dentro, se amolecendo. O outro não lhe perguntou quem era nem de onde vinha. Disse apenas: quer brincar? Queria. O Sol renasceu nele. Há tanto tempo precisava desse novo amigo.

Fonte: CARRASCOZA, João Anzanello. E vem o Sol. *Nova Escola*, ano XX, nº 187, nov. 2005, p. 58-59. (adaptado)

**QUESTÃO 01**

O texto I, cujo narrador é observador, tem um caráter sintético. Apresenta uma unidade dramática (conflito único). Não há descrições pormenorizadas das poucas personagens (o homem, a mulher, a vizinha, o menino, o outro menino, o gato). Toda a ação se desenvolve em um tempo breve (dois dias, o da mudança e o da visita) e espaço reduzido (predominantemente na casa da vizinha). Esses elementos, macroestruturais dessa narrativa, fazem com que esse texto seja classificado como:

- (A) Gênero notícia.
- (B) Gênero conto.
- (C) Gênero autobiográfico.
- (D) Gênero elegia.

**QUESTÃO 02**

Sobre a interpretação do texto I, analise as afirmativas:

- I. O texto focaliza, em primeiro plano, o nascimento das relações afetivas de uma criança que se sentia solitária.
- II. O menino, que acabara “de se mudar para aquela cidade”, sentia em seu peito a saudade de amigos deixados para trás.

- III. Prezo às reminiscências do passado, o menino recém-mudado não se permitiu usufruir de uma alegria plena nesse novo contexto.
- IV. A princípio, “O menino experimentou de fininho uma alegria”, em virtude, especialmente, da nova companhia, o gato, que se enovelara em suas pernas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

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

**QUESTÃO 03**

Leia as afirmativas a seguir:

- I. De natureza breve, o texto I apresenta alta densidade informacional, contemplando a estrutura básica da narrativa – apresentação (mudança da família, visita à casa da vizinha), complicação (farejando a descoberta pelo corredor) e desfecho (o sol renasceu na criança recém-chegada).
- II. A condensação da narrativa é atingida por meio de um manejo eficiente com a linguagem, da presença abundante de adjetivos, qualificadores dos personagens e dos períodos longos sequenciados com conectivos conclusivos.
- III. As estratégias, linguisticamente construídas no texto I, como escassez de adjetivos, períodos curtos, presença abundante de verbos no pretérito mais-que-perfeito, intercalados por verbos no pretérito imperfeito do subjuntivo, conduzem o leitor ao final impactante.
- IV. Os períodos curtos, sequenciados sem conectivos, contribuem também para a brevidade do texto I, além de imprimirem, com o auxílio da pontuação entrecortada, um clima de expectativa e suspense que aumenta gradativamente.

Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Somente as afirmativas II e III estão incorretas.
- (B) Somente as afirmativas II, III e IV estão incorretas.
- (C) Somente as afirmativas III e IV estão incorretas.
- (D) Somente as afirmativas I, III e IV estão incorretas.

**QUESTÃO 04**

Sobre a interpretação do texto I, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Infere-se que o menino recém-mudado jogava videogame, visto que ele ouvira um som familiar, o barulho lúdico dos pirilins.
- (B) Na brincadeira, os olhos secos da diferença das crianças se molham e amolecem por dentro, deixando fluir novas interações afetivas.
- (C) Para o menino recém-mudado, “uma bola no canto da sala” poderia evocar a presença de outra criança naquele núcleo familiar.
- (D) As sombras da solidão que gravitavam no peito da criança foram dissipadas pelo (re)nascer do sol, tomado como um paradoxo da nova amizade.

**QUESTÃO 05**

Sobre elementos estilísticos e morfossintáticos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Em: “O ruído lúdico novamente o atraiu”, o pronome oblíquo tônico destacado retoma o menino recém-mudado e é utilizado em próclise, pois seu antecedente, o termo ‘novamente’, classificado como advérbio de referência, constitui-se como fator proclítico.
- (B) No trecho: “E, em seguida, uma voz que gargalhava. Reconhecia o momento da jogada emocionante”, o uso da relação metonímica do tipo qualitativo, aludida no trecho, dá a ideia do fascínio despertado pelo barulho familiar de criança brincando de videogame.
- (C) Em: “A nova companhia o avivava”, o verbo em destaque é classificado como pretérito mais-que-perfeito, visto que se refere a uma ação passada que ocorreu anterior a outra, também no passado.
- (D) Em: “Mas logo o verde de seus olhos se refrescou com as coisas novas: a mulher suave, os quadros coloridos, o relógio cuco na parede”, tem-se um exemplo de aposto recapitulativo.

**QUESTÃO 06**

A partir do texto I, pode-se afirmar que o novo amigo que a criança recém-chegada conheceu naquele dia a interessou muito. Considerando essa declaração, analise as afirmativas a seguir:

- I. Em: “O novo amigo que a criança recém-chegada conheceu naquele dia a interessou muito”, a oração em destaque é classificada em Oração Subordinada Adjetiva Restritiva, pois delimita o significado de seu antecedente.
- II. Em: “O novo amigo que a criança recém-chegada conheceu naquele dia a interessou muito”, a oração em destaque é classificada em Oração Subordinada Adjetiva Explicativa, pois esclarece o termo a que se refere.
- III. A sentença: “O novo amigo que a criança recém-chegada conheceu naquele dia a interessou muito”, transformada em Oração Subordinada Adjetiva Reduzida de Particípio, ficaria: “O novo amigo conhecido pela criança recém-chegada naquele dia a interessou muito”.
- IV. Na oração: “O novo amigo que a criança recém-chegada conheceu naquele dia a interessou muito”, há dois protagonistas: ‘novo amigo’ e ‘criança recém-chegada’, sendo que algumas palavras agrupam-se em torno de ‘novo amigo’ (a, interessou, muito), outras em torno de ‘criança recém-chegada’ (conheceu, naquele dia).
- V. Na oração reduzida de particípio: “O novo amigo conhecido pela criança recém-chegada naquele dia a interessou muito”, o protagonista ‘criança’ sai de cena, e todas as palavras agrupam-se agora em torno do único protagonista, ‘novo amigo’ (ao invés de ‘a criança recém-chegada conheceu’, agora se tem ‘novo amigo conhecido’), ocorrendo um realce do caráter secundário da ação expressa pelo verbo ‘conhecer’, além da diminuição da importância da palavra indicativa de circunstância ‘naquele dia’.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, IV e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I, III, IV e V estão corretas.

**QUESTÃO 07**

Leia as afirmativas a seguir:

- I. Em: “Mas, no segundo dia, o homem foi trabalhar, a mulher quis conhecer a vizinha”, o termo destacado apresenta o sentido de dúvida, pois expressa uma oposição entre o homem e a mulher.
- II. Em: “O gato continuava afofando-se nas suas pernas”, a palavra destacada flexiona-se no pretérito imperfeito do modo indicativo.
- III. Em: “O bichano, contudo, se aproximou de novo, a maciez do pelo agradando”, o termo destacado, por ser uma conjunção adversativa, tem o sentido de oposição.
- IV. Em: “Ouviu um som familiar: os pirilins do videogame”, o termo destacado refere-se à figura de linguagem paronomásia, pois imita o som produzido pelo videogame.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

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

Leia o texto a seguir para responder as questões 08 e 09.

**Texto II****Moinho**

São as águas  
da delicadeza  
que movem o mundo.

Uma palavra amorosa,  
um gesto,  
uma carícia,  
fazem a Terra  
mais azul  
e mais leve,  
trazem à pele  
a memória mais antiga:

Também somos um grão  
de estrela e de infinito.

Fonte: MURRAY, Roseana. **Manual de Delicadeza de A a Z**. São Paulo: FTD, 2001.

**QUESTÃO 08**

Sobre a mensagem central defendida pelo eu-poético no poema, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) As águas da indelicadeza (intolerância, preconceito, falta de empatia...) movem o mundo.
- (B) Vivendo num mundo indelicado, o ser humano ganha destaque positivamente, como um grão de estrela e de infinito.
- (C) Como um moinho que se movimenta de forma cíclica, as águas da delicadeza geram delicadezas, sendo verdadeiro o ditado que diz: “gentileza gera gentileza”.
- (D) As águas da delicadeza (palavra amorosa, empatia, tolerância...) não movem o mundo desde tempos primevos, ou seja, desde a memória mais antiga.

**QUESTÃO 09**

Sobre as propriedades gramaticais, segundo o linguista Ataliba de Castilho (2022), de um modo geral, os verbos declarativos e perceptivos demandam o modo indicativo em orações substantivas, os demais verbos selecionam o modo subjuntivo.

Fonte: CASTILHO, A. T. de. *Nova gramática do português brasileiro*. São Paulo: Contexto, 2022.

A partir de sentenças parafrásticas do poema Moinho, analise as afirmativas a seguir:

- I. Em: "Vi que as águas da delicadeza movem o mundo", tem-se um verbo perceptivo que seleciona o modo indicativo na oração substantiva objetiva direta.
- II. Em: "Afirmo que as águas da delicadeza movem o mundo", tem-se um verbo declarativo que seleciona o modo indicativo na oração substantiva objetiva direta.
- III. Em: "Suponho que as águas da delicadeza movam o mundo", tem-se um verbo não-declarativo/perceptivo que seleciona o presente do modo subjuntivo na oração substantiva objetiva direta.
- IV. Em: "Quero que as águas da delicadeza movam o mundo", tem-se um verbo não-declarativo/perceptivo que seleciona o presente do modo subjuntivo na oração substantiva objetiva direta.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (C) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

**PROVA DE QUÍMICA****QUESTÃO 10**

Um recipiente contém uma amostra de um ácido que pode ser ácido sulfúrico,  $H_2SO_4$ , ou ácido fosfórico,  $H_3PO_4$ . Para se determinar a identidade do ácido no recipiente, uma alíquota de 10,0 mL é diluída até o volume de 1.000 mL. O pH da amostra após a diluição é determinado em  $pH = 3,0$ .

A amostra diluída tem seu pH elevado até pH neutro ( $pH = 7,0$ ) por meio da mistura de 1.000 mL de uma solução de NaOH de molaridade  $1,0 \times 10^{-3}$  mol/L. Após a reação de neutralização, forma-se uma solução salina com concentração molar igual a  $2,5 \times 10^{-4}$  mol/L.

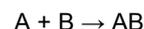
Valores de massa molar (em g/mol): H = 1,0; O = 16; Na = 23,0; P = 31,0 e S = 32,0.

Sobre o ácido e a reação, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O sal formado é um eletrólito.
- (B) A massa molar do sal que se forma após a reação de neutralização é igual a 164 g/mol.
- (C) A solução de NaOH utilizada na reação de neutralização tinha  $pH = 11$ .
- (D) Antes da diluição, a amostra de ácido tinha o valor de  $pH = 1,0$ .

**QUESTÃO 11**

Uma reação ocorre de acordo com a equação



Para se estudar a cinética da reação, realizam-se alguns experimentos com os resultados demonstrados na tabela a seguir:

Experimento	[A] (mol/L)	[B] mol/L	Velocidade da reação (mol/L.s)
1	0,01	0,02	0,015
2	0,01	0,04	0,015
3	0,02	0,06	0,030
4	0,02	0,02	0,030

Em relação ao valor da constante de velocidade, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A)  $1,5 \times 10^1 s^{-1}$
- (B)  $7,5 \times 10^1 s^{-1}$
- (C)  $2,5 \times 10^1 L.mol^{-1}.s^{-1}$
- (D)  $7,5 \times 10^1 L.mol^{-1}.s^{-1}$

**QUESTÃO 12**

A reação de conversão do gás ozônio em gás oxigênio, nas condições ambiente de temperatura e pressão, é descrita na equação



Em um recipiente isolado com volume e temperatura constantes, o gás ozônio é convertido 100% em gás oxigênio.

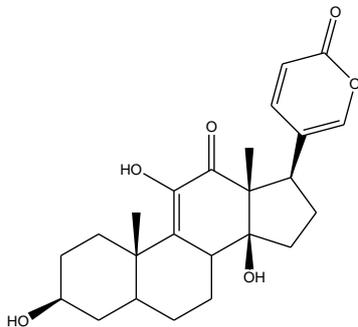
Sobre essa transformação, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A reação ocorre de forma espontânea na temperatura ambiente.
- (B) A pressão final será maior do que a pressão inicial.
- (C) Não ocorre variação no valor do Nox (número de oxidação) durante a reação.
- (D) A molécula do ozônio possui uma estrutura de Lewis cíclica.

Rascunho

**QUESTÃO 13**

Sapos da espécie *Rhinella granulosa* são capazes de produzir uma secreção com elevada toxicidade e uma composição química variada. O composto demonstrado na figura é um dos compostos encontrados na secreção da espécie *R. granulosa*



Sobre o composto é possível afirmar que:

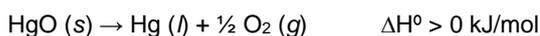
- I. apresenta grupos funcionais polares.
- II. possui as funções álcool, cetona, enol e éster.
- III. possui somente 4 átomos de carbonos quirais.
- IV. possui átomos de carbono com hibridização  $sp^2$  e  $sp^3$ .
- V. é um composto aromático.

Com base nas informações dadas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 14**

A decomposição térmica do óxido de mercúrio II produz mercúrio metálico e gás oxigênio, de acordo com a equação



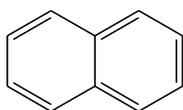
Uma amostra de HgO é aquecida até a decomposição e o gás produzido é recuperado, obtendo-se um volume de 112 mL nas condições normais de temperatura e pressão. Considere massa molar (g/mol): O = 16; Hg = 200.

Considerando-se que o gás possui comportamento ideal, sobre esta reação assinale a alternativa **INCORRETA**:

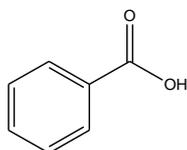
- (A) A amostra original de tinha HgO 1,08 g de massa.
- (B) A reação é favorecida em alta temperatura.
- (C) O mercúrio é um metal de transição.
- (D) O mercúrio sofre redução.

**QUESTÃO 15**

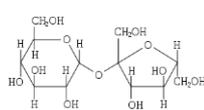
Dadas as estruturas a seguir e suas respectivas temperaturas de fusão (TF)



Naftaleno (TF=80 °C)



Ácido benzoico (TF=122 °C)



Sacarose (TF=160 °C)

Analise as afirmativas a seguir em relação às moléculas apresentadas:

a hibridização de todos os carbonos do naftaleno e do ácido benzoico são  $sp^2$ , enquanto que todos os carbonos da sacarose são  $sp^3$ .

- I. na molécula de sacarose estão presentes as funções aldeído e cetona que são responsáveis pela sua elevada temperatura de fusão.
- II. a força intermolecular que predomina nas moléculas de ácido benzoico e de sacarose é a ligação de hidrogênio, enquanto que no naftaleno é dipolo-dipolo temporário.
- III. o naftaleno é um hidrocarboneto, o ácido benzoico é um ácido carboxílico e a sacarose é um carboidrato.
- IV. a sacarose é um dímero formado por duas unidades de glicose unidas por meio de ligação glicosídica.

Considerando-se as afirmativas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 16**

Considere os seguintes elementos químicos genéricos, capazes de formar compostos pela combinação entre si e seus respectivos números atômicos  ${}_{11}\text{X}$ ;  ${}_{8}\text{Y}$ ;  ${}_{20}\text{Z}$ ;  ${}_{17}\text{W}$ .

Qual alternativa apresenta a combinação **CORRETA** entre esses elementos X e Y; W e Z?

- (A)  $\text{XY}_2$  e  $\text{Z}_2\text{W}$
- (B)  $\text{X}_2\text{Y}$  e  $\text{ZW}_2$
- (C)  $\text{X}_2\text{Y}_2$  e  $\text{Z}_2\text{W}_2$
- (D) XY e ZW

**QUESTÃO 17**

A célula de hidrogênio-oxigênio usada no ônibus espacial é chamada de célula a combustível alcalina, porque o transporte iônico é feito por meio alcalino.

Semirreação I:  $\text{O}_2(\text{g}) + 2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + 4 \text{K}^+(\text{aq}) + 4 \text{e}^- \rightarrow 4 \text{KOH}(\text{aq})$

Semirreação II:  $2 \text{H}_2(\text{g}) + 4 \text{KOH}(\text{aq}) \rightarrow 4 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + 4 \text{K}^+(\text{aq}) + 4 \text{e}^-$

Se o meio ácido é usado, tem-se as seguintes semirreações

Semirreação III:  $2 \text{H}_2(\text{g}) + (4/3) \text{PO}_4^{3-}(\text{aq}) \rightarrow (4/3) \text{H}_3\text{PO}_4(\text{aq}) + 4 \text{e}^-$

Semirreação IV:  $\text{O}_2(\text{g}) + (4/3) \text{H}_3\text{PO}_4(\text{aq}) + 4 \text{e}^- \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + (4/3) \text{PO}_4^{3-}(\text{aq})$

Com relação a essas duas células a combustíveis, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A reação global das duas células é  $2 \text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ .
- (B) O  $\text{O}_2$  é o agente oxidante e o  $\text{H}_2$  é o agente redutor em ambas as células.
- (C) As semirreações I e III ocorrem no anodo, enquanto que as semirreações II e IV ocorrem no catodo.
- (D) O hidróxido de potássio é o eletrólito da célula alcalina e o ácido fosfórico é o eletrólito da célula ácida.

**PROVA DE BIOLOGIA****QUESTÃO 18**

Analise os itens a seguir:

- I. Armazena linfócitos T e B.
- II. Destrói hemácias envelhecidas.
- III. Remove microrganismos e partículas estranhas.
- IV. Localiza-se do lado esquerdo do abdômen em condições anatômicas normais.

As características anteriormente descritas se referem à qual órgão do corpo humano:

- (A) Linfonodo
- (B) Pâncreas
- (C) Timo
- (D) Baço

**QUESTÃO 19**

A tabela a seguir mostra os sistemas do corpo humano, estruturas anatômicas e suas funções em condições de homeostase.

Sistema	Estrutura anatômica	Função
Digestório	Intestino grosso	1
Endócrino	2	Produzir hormônios FSH, LH e TSH.
Nervoso	3	Coordenação motora.

Assinale a alternativa que complete os números da tabela.

- (A) 1. Liberar suco entérico; 2. Neurohipófise; 3. Cerebelo.
- (B) 1. Absorver água e sais minerais; 2. Adenohipófise; 3. Cerebelo;
- (C) 1. Liberar suco entérico; 2. Adenohipófise; 3. Hipotálamo;
- (D) 1. Absorver água e sais minerais; 2. Neurohipófise; 3. Hipotálamo;

**QUESTÃO 20**

Indique a alternativa que contém apenas doenças causadas por bactérias:

- (A) gonorreia; leishmaniose; sífilis; tétano.
- (B) hanseníase; meningite; teníase; tétano.
- (C) gonorreia; hanseníase; sífilis; tuberculose.
- (D) leishmaniose; meningite; teníase; tuberculose.

**QUESTÃO 21**

Qual das alternativas representa características do grupo das plantas peridófitas?

- (A) São plantas avasculares e possuem raízes.
- (B) Possui sementes contidas em frutos.
- (C) Originam estróbilos chamados cones.
- (D) A planta desenvolvida e duradoura é o esporófito.

**QUESTÃO 22**

Sobre a respiração celular nos heterotróficos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A glicólise é um conjunto de reações enzimáticas que resulta na quebra de uma molécula de lipídio.
- (B) O ciclo do ácido cítrico (ciclo de Krebs) é iniciado com a ligação de acetil-CoA ao ácido acético.
- (C) A molécula de oxigênio é obrigatória nas fases da glicólise, no ciclo de Krebs e na cadeia respiratória.
- (D) A fermentação láctica não ocorre em nenhuma hipótese no organismo humano.

**QUESTÃO 23**

Leia o trecho do texto a seguir.

**O oceano tem cor, e não só azul**

“Quando se pensa na imensidão azul do oceano, não se imagina que a cor vermelha possa estar presente. Marés vermelhas: é esse o nome dado para a proliferação descontrolada, sobretudo, de microalgas na superfície das águas”.

**Fonte:** Adaptado de Jornal da USP. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/o-oceano-tem-cor-e-nao-so-azul/>.

As toxinas que são liberadas por essas algas nas marés vermelhas que prejudicam o desenvolvimento de outros organismos é um exemplo de que tipo de relação ecológica?

- (A) Amensalismo
- (B) Parasitismo
- (C) Predação
- (D) Competição

**QUESTÃO 24**

Um homem do grupo sanguíneo A (genótipo I<sup>A</sup>i) Rh positivo (genótipo Dd) é casado com uma mulher do grupo B (genótipo I<sup>B</sup>i), Rh negativo (genótipo dd).

A partir da afirmação e considerando os sistemas sanguíneos ABO e Rh, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Há 25% de probabilidade desse casal ter um filho de sangue do tipo A.
- (B) Não há probabilidade desse casal ter uma filha com Rh negativo.
- (C) Um filho desse casal pode ser do tipo sanguíneo AB negativo.
- (D) O casal pode ter um filho com sangue do tipo O negativo.

**QUESTÃO 25**

Diversos seres vivos possuem a capacidade de se ajustarem ao meio ambiente com a finalidade de evitar a ação dos predadores. Sobre isso analise os itens a seguir:

- I. A espécie apresenta características que a confundem com o ambiente, tornando-a praticamente imperceptível.
- II. A espécie de sabor agradável ou inofensiva apresenta padrão de coloração semelhante à espécie nociva, evitando o ataque do predador.
- III. A espécie exibe cores e desenhos marcantes, sinalizando perigo para o predador.

A afirmativa que identifica os tipos de adaptações evolutivas é:

- (A) I. Camuflagem; II. Mimetismo batesiano; III. Coloração de aviso.
- (B) I. Coloração de aviso; II. Mimetismo mülleriano; III. Camuflagem.
- (C) I. Camuflagem; II. Mimetismo mülleriano; III. Coloração de aviso.
- (D) I. Coloração de aviso; II. Mimetismo batesiano; III. Camuflagem.

# TABELA PERIÓDICA

I												18																							
1	2											17	18																						
1	2											17	18																						
H 1,01												F 19,00	He 4,00																						
		Número atômico Elemento																																	
		Massa atômica relativa																																	
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																				
Li 6,94	Be 9,01	V 50,94	Cr 52,00	Mn 54,94	Fe 55,85	Co 58,93	Ni 58,69	Cu 63,55	Zn 65,41	B 10,81	C 12,01	N 14,01	O 16,00	F 19,00	Ne 20,18																				
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										
Na 22,99	Mg 24,31	Al 27,00	Si 28,09	P 30,97	S 32,00	Cl 35,45	Ar 39,95	K 39,10	Ca 40,08	Sc 44,96	Ti 47,87	V 50,94	Cr 52,00	Mn 54,94	Fe 55,85	Co 58,93	Ni 58,69	Cu 63,55	Zn 65,41	Ga 69,72	Ge 72,64	As 74,92	Se 78,96	Br 79,90	Kr 83,80										
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Rb 85,47	Sr 87,62	Y 88,91	Zr 91,22	Nb 92,91	Mo 95,94	Tc 97,91	Ru 101,07	Rh 102,91	Pd 106,42	Ag 107,87	Cd 112,41	In 114,82	Sn 118,71	Sb 121,76	Te 127,60	I 126,90	Xe 131,29	Ba 137,33	Lantânidos	Hf 178,49	Ta 180,95	W 183,84	Re 186,21	Os 190,23	Ir 192,22	Pt 195,08	Hg 200,59	Tl 204,38	Pb 207,21	Bi 208,98	Po [208,98]	At [209,99]	Rn [222,02]		
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111																									
Fr [223]	Ra [226]	Actínidos	Rf [261]	Db [262]	Sg [266]	Bh [264]	Hs [277]	Mt [268]	Ds [271]	Rg [272]																									
		57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71																			
		La 138,91	Ce 140,12	Pr 140,91	Nd 144,24	Pm [145]	Sm 150,36	Eu 151,96	Gd 157,25	Tb 158,92	Dy 162,50	Ho 164,93	Er 167,26	Tm 168,93	Yb 173,04	Lu 174,98																			
		89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103																			
		Ac [227]	Th 232,04	Pa 231,04	U 238,03	Np [237]	Pu [244]	Am [243]	Cm [247]	Bk [247]	Cf [251]	Es [252]	Fm [257]	Md [258]	No [259]	Lr [262]																			