



PROCESSO SELETIVO VAGAS RESIDUAIS 2019



Somos todos ufba!

08

Biologia Celular

Bioquímica

Redação

INSTRUÇÕES

Para a realização das provas, você recebeu este Caderno de Questões, uma Folha de Respostas para as Provas I e II e uma Folha de Resposta destinada à Redação.

1. Caderno de Questões

- Verifique se este Caderno de Questões contém as seguintes provas:
Prova I: BIOLOGIA CELULAR — Questões de 01 a 35
Prova II: BIOQUÍMICA — Questões de 36 a 70
Prova de REDAÇÃO
- Qualquer irregularidade constatada neste Caderno de Questões deve ser imediatamente comunicada ao fiscal de sala.
- Nas Provas I e II, você encontra apenas um tipo de questão: objetiva de proposição simples. Identifique a resposta correta, marcando na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

ATENÇÃO: Antes de fazer a marcação, avalie cuidadosamente sua resposta.

LEMBRE-SE:

- A resposta correta vale 1 (um), isto é, você **ganha** 1 (um) ponto.
- A resposta errada vale -0,5 (menos meio ponto), isto é, você **não ganha** o ponto e ainda **tem descontada**, em outra questão que você acertou, essa fração do ponto.
- A ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero). Você **não ganha nem perde** nada.

2. Folha de Respostas

- A Folha de Respostas das Provas I e II e a Folha de Resposta da Redação são pré-identificadas. Confira os dados registrados nos cabeçalhos e assine-os com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**, sem ultrapassar o espaço próprio.
- NÃO AMASSE, NÃO DOBRE, NÃO SUJE, NÃO RASURE** ESSAS FOLHAS DE RESPOSTAS.
- Na Folha de Respostas destinada às Provas I e II, a marcação da resposta deve ser feita preenchendo-se o espaço correspondente com caneta esferográfica de **TINTA PRETA**. Não ultrapasse o espaço reservado para esse fim.

Exemplo de Marcação
na Folha de Respostas

	V	F
1	☒	☐
2	☐	☒
3	☐	☒
4	☒	☐
5	☐	☒

- O tempo disponível para a realização das provas e o preenchimento das Folhas de Respostas é de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos.

ESTAS PROVAS DEVEM SER RESPONDIDAS PELOS CANDIDATOS AOS SEGUINTE CURSOS:

- MEDICINA VETERINÁRIA
- ODONTOLOGIA
- ZOOTECNIA

PROVA I — BIOLOGIA CELULAR

QUESTÕES de 01 a 35

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **01** a **35**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,5 (*menos* meio ponto); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

QUESTÕES de 01 a 05

Os vírus são a entidade biológica mais abundante no mar e também uma das mais desconhecidas.

Uma equipe de exploradores e cientistas publicou recentemente o mais completo catálogo desses patógenos feito até hoje. Contém quase meio milhão de espécies diferentes, 200.000 delas totalmente desconhecidas até agora.

Toda vez que respiramos, a metade do oxigênio que entra nos pulmões é produzida por micróbios do plâncton marinho. Os vírus são dez vezes mais numerosos que os micróbios do plâncton: nos oceanos há 1^{33} espécies de vírus. Seu tamanho é tão pequeno que representam apenas 5% de toda a massa viva. Todos os dias esses “predadores” ceifam a vida de um em cada quatro micróbios marinhos, o que reduz algumas populações e alimenta outras com os restos. Também introduzem novos genes nos seres unicelulares, o que modula sua evolução. (DOMÍNGUEZ, 2019).

Reflexões sobre os dados da pesquisa e expressões sobre os vírus presentes no texto permitem afirmar:

Questão 01

A referência aos vírus como “entidades biológicas” deve-se à presença, nessas estruturas, de metabolismo próprio e independente dos sistemas vivos.

Questão 02

Quanto à organização celular, os organismos que integram o microplâncton se caracterizam pela ausência de compartimentalização das funções celulares.

Questão 03

A distribuição ampla dos vírus e de suas relações com os organismos atestam sua diversidade genômica.

Questão 04

Os “micróbios do plâncton marinho” associados no texto à disponibilidade de oxigênio são organismos capazes de efetuar a fotólise da água.

Questão 05

A referida modulação da evolução dos organismos marinhos se caracteriza por processos de transferência genética horizontal com repercussões estruturais e regulatórias.

QUESTÕES de 06 a 10

O estudo dos mecanismos e processos biológicos associados ao aparecimento de resistência a antibióticos é uma página importante da pesquisa microbiológica. Bactérias se dividem por fissão binária, na qual uma célula bacteriana dá origem a duas, idênticas. As duas novas bactérias originarão quatro bactérias. A seguir, as quatro bactérias se dividirão e darão origem a oito novas bactérias, e assim por diante. Todas serão idênticas. Esse processo se chama crescimento exponencial. Mas, se as bactérias replicam-se somente por fissão binária, dando origem a descendentes idênticos, de onde vem então a sua variabilidade genética?. (SPIRA, 2019, p.48).

Considerando processos biológicos referidos no texto, pode-se afirmar:

Questão 06

A replicação do DNA bacteriano, pré-requisito para a fissão binária, se dá na ausência de sistemas enzimáticos de reparação, com vistas à garantia de aparecimento de novas características.

Questão 07

A configuração linear do DNA bacteriano determina a replicação das cadeias complementares na mesma direção, 5' → 3'.

Questão 08

A variabilidade genética das bactérias depende do surgimento espontâneo ou não de alterações nas sequências de bases nucleotídicas no DNA bacteriano.

Questão 09

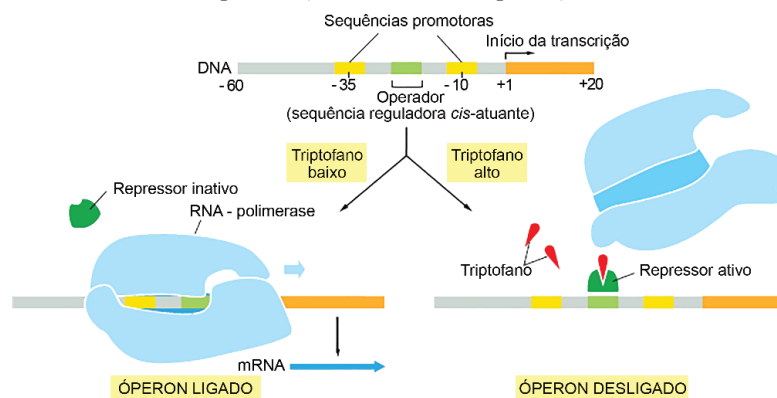
“Sexo”, entendido como transferência de genes entre seres de uma mesma espécie, é uma fonte de variabilidade nas bactérias, por transformação, transdução ou conjugação.

Questão 10

Plasmídeos podem ser transferidos de bactérias para outras bactérias, restringindo o processo a organismos de uma mesma espécie.

QUESTÕES de 11 a 15

Em *Escherichia coli*, cinco genes codificam enzimas que produzem o aminoácido triptofano. Esses genes estão arranjados em um agrupamento no cromossomo e são transcritos em uma única molécula de RNA mensageiro. Esses agrupamentos de genes coordenadamente transcritos são chamados de óperons. (ALBERTS, 2017, p. 380).



A partir da análise das informações, pode-se afirmar:

Questão 11

Cada uma das sequências codificadoras das enzimas envolvidas na síntese do triptofano depende de uma sequência promotora específica.

Questão 12

Moléculas de triptofano atuam como repressores da transcrição, ligando-se às RNA polimerases bacterianas.

Questão 13

A rápida resposta bacteriana às variações na disponibilidade de triptofano está associada à ativação constante do gene que codifica o repressor triptofano.

Questão 14

A ocorrência de óperons em genomas eucarióticos é rara, enquanto que é bastante comum em genomas bacterianos.

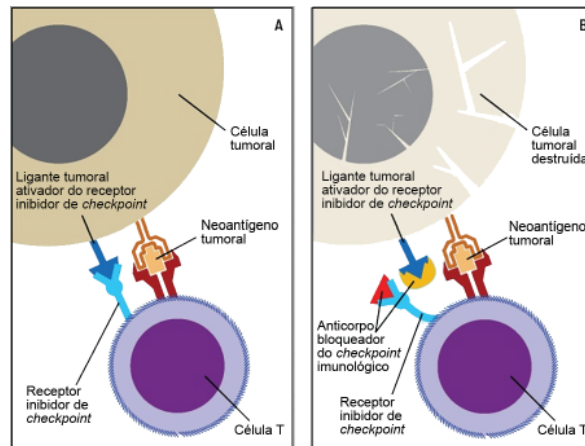
Questão 15

Certos reguladores transcricionais bacterianos atuam por meio de proteínas ativadoras que se ligam a promotores cuja capacidade de posicionar a RNA polimerase de modo autônomo é limitada.

QUESTÕES de 16 a 20

Terapias que usam nosso sistema imunológico para combater o câncer avançam rapidamente do laboratório para a clínica, com bons resultados e aumento da expectativa de vida do paciente.

A figura esquematiza uma abordagem terapêutica contra o câncer, com o uso de anticorpos específicos.



Sua análise permite afirmar:

Questão 16

O reconhecimento da célula tumoral pela presença do neoantígeno é suficiente para se configurar a imunoterapia.

Questão 17

A organização molecular da membrana plasmática em mosaico fluido de células tumorais difere daquela presente nos linfócitos T.

Questão 18

Células neoplásicas escapam ao controle do ciclo celular em seus *checkpoints* específicos.

Questão 19

Proteínas integrais de membrana, como os receptores e os ligantes, são sintetizadas por ribossomos livres e se deslocam através do citoplasma para os seus respectivos sítios de ação.

Questão 20

A informação genética nas células tumorais é organizada de modo peculiar a essas células, prescindindo da associação do DNA com proteínas e consequente compactação.

QUESTÕES de 21 a 24

O setor agrícola conta com uma nova ferramenta biotecnológica para combater pragas agrícolas, que causam grandes perdas às lavouras no mundo todo. No ano passado ocorreu a aprovação, para uso comercial nos Estados Unidos, de uma semente transgênica feita com a técnica de silenciamento gênico por RNA (ácido ribonucleico) de interferência, ou simplesmente RNAi. Com efeito inseticida, ela foi criada para controlar a larva-alfinete americana (*Diabrotica virgifera*), fase larval de um besouro que é a principal ameaça às plantações de milho naquele país. É a primeira vez que moléculas de RNAi são usadas no combate a pragas do campo. (VASCONCELOS, 2018).

Como funciona a técnica

As moléculas de RNAi inativam genes vitais para a sobrevivência de insetos que atacam plantações



Sobre conhecimentos básicos que sustentam a tecnologia em destaque, é correto afirmar:

Questão 21

A técnica da utilização do RNA de interferência (RNAi) se fundamenta na complementariedade das cadeias polinucleotídicas.

Questão 22

Uma preocupação ética no uso da técnica é a tentativa de restringir ao máximo o seu efeito ao organismo-alvo.

Questão 23

Os efeitos nocivos decorrentes da utilização de RNAi equivalem àqueles associados ao uso de inseticidas químicos.

Questão 24

A veiculação dos RNAi por meio de uma planta transgênica é uma “estratégia limpa” para o alcance de um grande número de organismos-alvo.

QUESTÕES de 25 a 28

A imagem é uma fotografia de fases da divisão mitótica em uma célula vegetal.



Sobre interações celulares subjacentes à dinâmica do processo ilustrado, é correto afirmar:

Questão 25

Os filamentos intermediários e proteínas motoras associadas estão diretamente envolvidos na interação cromossomos/fuso mitótico.

Questão 26

A instabilidade estrutural característica dos microtúbulos explica a estreita relação entre essas estruturas e a dinâmica da divisão celular.

Questão 27

A estrutura dos cromossomos na placa metáfásica está diretamente associada à manutenção do número cromossômico próprio da espécie nas células-filhas.

Questão 28

O alto grau de compactação expresso em fases da mitose se restringe às células vegetais, o que explica o uso preferencial de plantas para estudos citogenéticos.

QUESTÕES de 29 a 32

Estudos revelam que o pão — ou melhor, um tipo de massa não fermentada — surgiu a 14, 4 mil anos. Os caçadores/coletores comiam gramineas por conta do sabor adocicado. Esses homens pré-históricos descobriram que moer as sementes e misturá-las com água facilitava a digestão. Com o advento da agricultura, a técnica foi se aprimorando — principalmente porque o trigo, tal como o conhecemos hoje, foi domesticado pelo homem em um processo de seleção artificial, já que nossos antepassados selecionavam e replantavam apenas as melhores sementes. A fermentação surgiu por acaso, milhares de anos depois. Alguém deixou uma sobra de massa ao relento, o que fez com que ela entrasse em contato com leveduras do ambiente. O fenômeno aconteceu: em vez de apodrecer, a massa cresceu. (VEIGA; MOREIRA, 2019, P.36-37).

Sobre processos bioenergéticos destacados no texto, é correto afirmar:

Questão 29

A fermentação é um processo biológico de obtenção de energia restrito a células eucarióticas, como as leveduras.

Questão 30

O crescimento da massa referido no texto é resultado da decarboxilação oxidativa do piruvato e consequente liberação de CO₂.

Questão 31

As leveduras realizam respiração anaeróbica, caracterizada pela presença de um doador de elétrons de natureza orgânica e um aceptor final inorgânico.

Questão 32

O tipo de fermentação realizada por um organismo depende do conjunto de catalizadores orgânicos que ele é capaz de sintetizar.

QUESTÕES de 33 a 35

A quantidade de luz que chega ao nosso planeta por dia – caso fosse totalmente aproveitada – supriria toda a demanda energética do mundo por 18 meses. Infelizmente, há um grande obstáculo para não a capturarmos na totalidade: diferentemente das plantas, não sabemos armazenar energia solar. (OLIVEIRA, 2018, p.7).

Sobre o processo de conversão energética referido no texto, é correto afirmar:

Questão 33

As plantas contam com um equipamento bioquímico que as permite armazenar a totalidade da energia que absorvem do sol.

Questão 34

A conversão da energia luminosa em energia química das moléculas combustíveis é uma operação enzimática inaugurada por organismos procariotos.

Questão 35

A síntese de carboidratos a partir de CO₂ e H₂O ocorre na dependência de complexos enzimáticos distribuídos nas membranas dos tilacóides.

PROVA II — BIOQUÍMICA

QUESTÕES de 36 a 70

INSTRUÇÃO:

Para cada questão, de **36 a 70**, marque na coluna correspondente da Folha de Respostas:

V, se a proposição é verdadeira;

F, se a proposição é falsa.

A resposta correta vale 1 (um ponto); a resposta errada vale -0,5 (*menos* meio ponto); a ausência de marcação e a marcação dupla ou inadequada valem 0 (zero).

Questão 36

A molécula de água é polar, devido à presença de um átomo de oxigênio com elétrons não compartilhados, gerando uma carga parcial negativa, enquanto os átomos de hidrogênio têm carga parcial positiva.

Questão 37

Em Bioquímica, o conceito de ácidos e bases se sustenta na formulação de que aqueles são substâncias capazes de doar prótons e estas podem recebê-los, estando a força dos ácidos relacionada à sua capacidade de ionização.

Questão 38

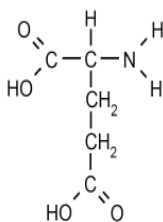
Ácidos fortes são aqueles nos quais se observa um grau parcial de dissociação ou ionização em solução aquosa, enquanto os fracos são completamente dissociados no mesmo tipo de solução.

Questão 39

O organismo humano não pode estar submetido a grandes variações de pH, a despeito de comprometer suas reações químicas e a manutenção estrutural de biomoléculas fundamentais e, por isso, sistemas de tamponamento controlam o pH de fluídos biológicos intra e extracelulares.

Questão 40

FÓRMULA ESTRUTURAL DO ÁCIDO GLUTÂMICO



O ácido glutâmico recebe essa denominação porque, em pH=7,0, apresenta seu grupo R lateral carregado negativamente.

Questão 41

Os vinte aminoácidos-padrão encontrados na natureza possuem um grupamento alfa-amino, um alfa-carboxílico e um átomo de carbono assimétrico, que lhes confere atividade óptica, permitindo a coexistência de enantiômeros.

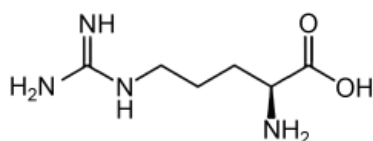
Questão 42

O aminoácido glicina é monoamino e monocarboxílico, o que faz com que esse composto tenha carga efetiva nula no valor de pH, igual à média aritmética dos valores dos pKs desses dois grupos.

Questão 43

Aminoácidos podem apresentar átomos de carbono quirais ou assimétricos, contendo três ligações covalentes com grupos estruturalmente distintos e, assim, serem encontrados como enantiômeros que têm imagens especulares sobreponíveis.

Questão 44



A fórmula estrutural apresentada é a do aminoácido arginina, que tem carga líquida igual a zero no valor de pH = 8,73 e igual à média aritmética dos valores de $pK_{COOH} = 1,82$; $pK_{NH_3} = 8,99$ e $pK_{R\text{ lateral}} = 12,48$.

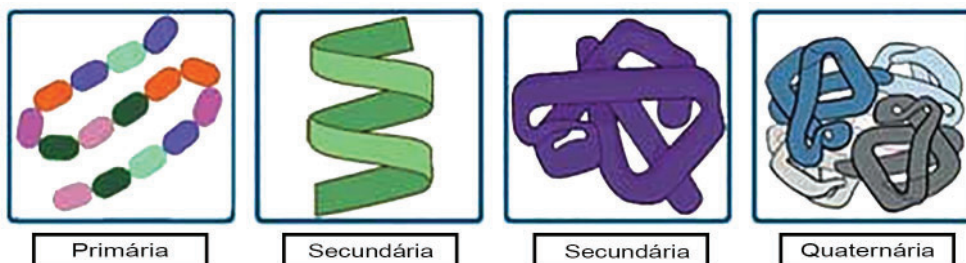
Questão 45

Os aminoácidos, dependendo do pH da solução aquosa em que se encontrem, poderão apresentar carga positiva, negativa ou neutra, de modo que, na faixa de pH em que as cargas positiva e negativa coexistem em igualdade na molécula caracterizam um zwitterion.

Questão 46

A ligação peptídica das proteínas resulta da reação do grupo alfa-amino de um aminoácido com o grupo alfa-carboxílico de outro aminoácido com a liberação de uma molécula de água.

QUESTÕES de 47 a 50



A figura representa os níveis estruturais das proteínas.

Observando-a, e com base nos conhecimentos de Bioquímica, é correto afirmar:

Questão 47

O nível estrutural primário de uma proteína é caracterizado pela sequência de aminoácidos na cadeia polipeptídica, sendo mantido pelas pontes ou ligações de hidrogênio entre os grupos R laterais dos aminoácidos que a compõem.

Questão 48

A estrutura secundária de uma proteína corresponde à sua organização bidimensional e pode ser uma alfa-hélice, girando em torno de um eixo imaginário, com os grupamentos R laterais dos aminoácidos voltados para fora da hélice.

Questão 49

O nível terciário das estruturas proteicas resulta do dobramento das cadeias polipeptídicas e deve ser mantido para que sua atividade biológica seja efetiva, uma vez que fatores como calor, mudanças bruscas de pH e ação de detergentes podem desnaturar a proteína.

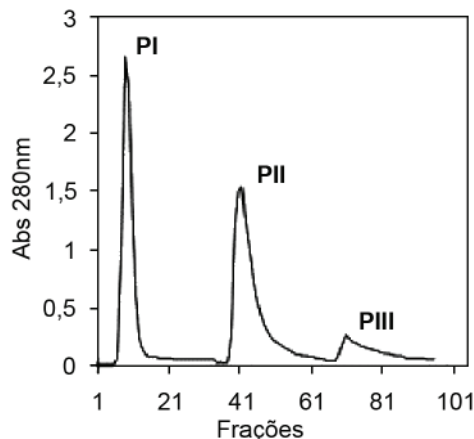
Questão 50

Quando uma proteína apresenta mais de uma cadeia polipeptídica ela possui uma estrutura quaternária, que é mantida por pontes de enxofre e ligações covalentes entre as cadeias, que se unem de forma assimétrica.

Questão 51

Proteínas fibrosas são encontradas como componentes estruturais em tecidos de sustentação, tais como actina e miosina no tecido muscular, enquanto proteínas globulares podem atuar como enzimas e como proteínas de transporte, tal como a hemoglobina.

Questão 52



A figura representa a separação de três proteínas em coluna de filtração em gel, em que se pode observar, a partir da ordem de eluição, que o volume molecular de **PI** é menor do que o de **PII** e o de **PIII**.

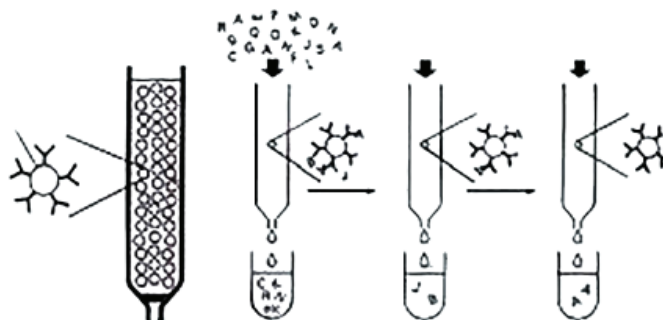
Questão 53

Na cromatografia de troca iônica em uma coluna aniônica (com carga negativa), a proteína carregada positivamente e aquela carregada negativamente serão eluídas, nessa ordem, enquanto que as de carga neutra ficarão retidas na fase sólida da coluna.

Questão 54

As proteínas A ($pI = 4,5$), B ($pI = 8,2$) e C ($pI = 7,0$), quando forem submetidas a um campo elétrico em solução aquosa com $pH = 7,0$, irão migrar, com exceção de C, de forma que A irá para o polo negativo e B para o polo positivo.

Questão 55



A figura representa a separação de proteínas em coluna de afinidade, método baseado na interação molecular entre a proteína que se quer purificar e um ligante específico fixado na fase sólida (matriz) da coluna por uma ligação covalente, o qual pode ser usado para separar antígenos por ligação ao anticorpo.

Questão 56

A atividade das enzimas pode ser controlada por diferentes mecanismos tais como indução e repressão de sua síntese, ativação e inativação de enzimas pré-existentes por fosforilação, alosteria, quando as enzimas são ativadas ou inibidas pela ligação de moléculas específicas chamadas de efetores.

Questão 57

As enzimas formam um complexo com o substrato — anterior à formação do produto — aumentando a energia de ativação da reação química e também, a velocidade com que o substrato é transformado em produto.

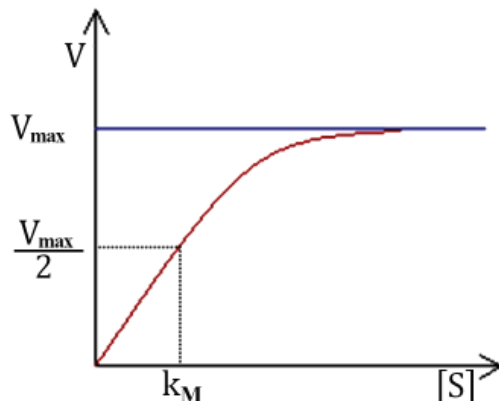
Questão 58

As coenzimas são quimicamente modificadas nas reações enzimáticas das quais participam, e a maior parte delas deriva de vitaminas que o organismo humano não é capaz de sintetizar, razão por que, elas devem ser obtidas na dieta alimentar.

Questão 59

Enzimas digestivas são geralmente sintetizadas como zimogênios, que são proteínas inativas com uma cadeia polipeptídica maior do que a necessária para a atividade biológica da enzima, sendo ativadas pela ação de proteases específicas.

QUESTÕES 60 e 61



Questão 60

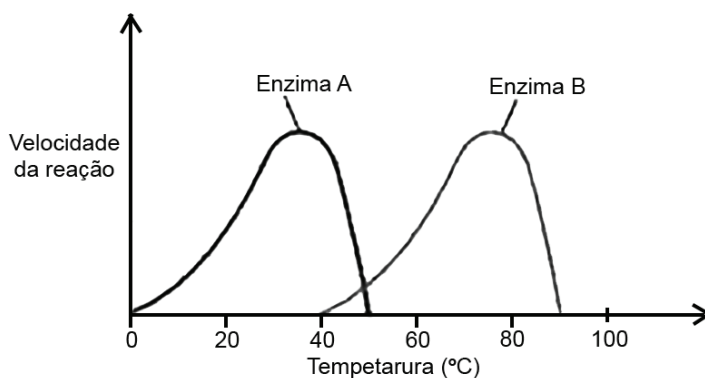
O gráfico representa a variação da velocidade da reação enzimática em função da variação da concentração do substrato com a concentração da enzima constante, e nela se vê que a $V_{\max}$ se torna constante a partir da saturação das moléculas de enzima pelo substrato.

Questão 61

O gráfico descreve a reação enzimática, segundo a equação de Michaelis-Menten, para uma reação em que a concentração de substrato seja elevada o bastante para saturar o sítio ativo da enzima, sendo formulada da seguinte forma:

$$V_o = \frac{V_{\max} [S]}{K_m + [S]}$$

Questão 62



A figura representa a variação da velocidade da reação enzimática das enzimas A e B em que se observa que a enzima A é termo-resistente em relação à B, já que essa última só alcançará a velocidade máxima de reação em temperatura superior àquela.

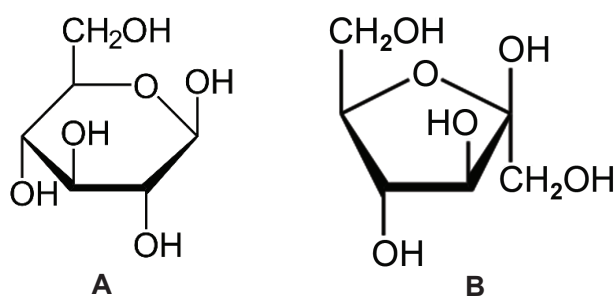
Questão 63

Os carboidratos são as biomoléculas mais abundantes na natureza, compostos por carbono, hidrogênio e oxigênio com a fórmula geral $(CH_2O)_n$, em que, $n \geq 3,0$, e podem ser polihidroxiálcoois de aldeídos ou cetonas.

Questão 64

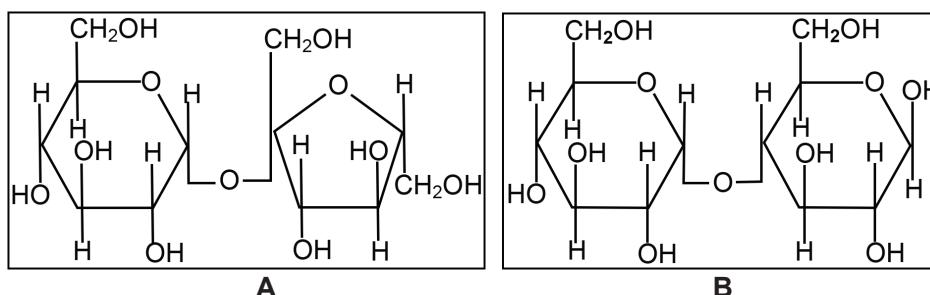
A glicose é um monossacarídeo contendo seis átomos de carbono com um grupamento cetônico na extremidade da cadeia carbonada, quando essa é apresentada segundo a projeção de Fischer.

Questão 65



As estruturas apresentadas nas figuras representam a alfa-D-glucopiranosose (**A**) e beta-D-glucofuranose (**B**), já que a hidroxila ligada ao carbono anomérico da primeira está voltada para cima do plano do anel e a da segunda, para baixo do plano do anel.

Questão 66



As estruturas de dissacarídeos apresentadas correspondem à lactose do leite (**A**), formada por duas unidades de glicose unidas por ligação glicosídica $\beta(1 \rightarrow 4)$, e à sacarose da cana (**B**), com uma unidade de glicose e uma de frutose, agrupadas por ligação $\beta(1 \rightarrow 2)$.

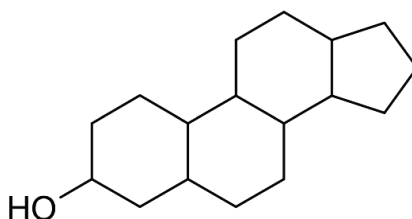
Questão 67

O triacilglicerol ou triglicerídeo é o lipídeo de reserva energética do organismo humano e resulta da reação de esterificação entre as três hidroxilas do glicerol e ácidos graxos, que podem ser iguais ou diferentes entre si.

Questão 68

Os lipídeos podem exercer diferentes funções no organismo humano, como reserva energética (triacilglicerol), composição de membranas em diferentes tecidos (fosfolipídeos, esfingolipídeos, colesterol), pré-vitaminas (colecalfiferol) e hormônios (cortisol).

Questão 69



A figura representa a estrutura do ciclopentanoperidrofenantreno, precursor dos hormônios e núcleo comum em compostos, tais como os gangliosídeos, os plasmalogênios, a aldosterona e o estradiol.

Questão 70

As prostaglandinas, as prostaciclina, os tromboxanos e os leucotrienos são lipídeos conhecidos como eicosanóides e formados a partir do ácido araquidônico, que é um ácido graxo poliinsaturado com quatro ligações duplas, armazenado nas membranas celulares na forma de éster do fosfatidilinositol.

PROVA DE REDAÇÃO

INSTRUÇÕES:

- Escreva sua Redação com caneta de tinta AZUL ou PRETA, de forma clara e legível.
- Caso utilize letra de imprensa, destaque as iniciais maiúsculas.
- O rascunho deve ser feito no local apropriado do Caderno de Questões.
- Na Folha de Resposta, utilize apenas o espaço a ela destinado.
- Será atribuída a pontuação ZERO à Redação que
 - se afastar do tema proposto;
 - for apresentada em forma de verso;
 - for assinada fora do local apropriado;
 - apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato;
 - for escrita a lápis, em parte ou na sua totalidade;
 - apresentar texto incompreensível ou letra ilegível.

Os textos a seguir devem servir como ponto de partida para a sua Redação.

- A aliança entre mídia e consumo colabora para incorporar o indivíduo à lógica do valor discriminatório do consumo. A identificação do indivíduo, além das dimensões fundamentais como nome, atividade ou profissão, incorpora também a tipologia de consumo a que tem acesso, bem como suas escolhas de bens e serviços. Everardo Rocha e Gisela Castro (2012, p.169) ensinam que “o consumo constitui um código por meio do qual nós nos relacionamos com nossos pares e com o mundo à nossa volta”.

Em clássico estudo sobre o consumo, Néstor Garcia Canclini (1999, p.79) constata que “nas sociedades contemporâneas, boa parte da racionalidade das relações sociais se constrói, mais do que na luta pelos meios de produção, na disputa pela apropriação dos meios de distinção simbólica”. Nesse processo, a apropriação desses símbolos visa proporcionar a tão desejada posição de destaque no mercado social. Ainda que o consumo seja comumente reduzido ao mero consumismo, sabemos que os processos de consumo são bastante mais complexos do que frutos de impulsos irrefreáveis deflagrados pelos incessantes apelos da publicidade.

Zygmunt Bauman (2008) destaca a transformação de pessoas em mercadorias no mundo atual. Segundo o autor, a sociedade contemporânea “se distingue por uma reconstrução das relações humanas a partir do padrão, e à semelhança das relações entre os consumidores e os objetos de consumo”.

CASTRO, G.; SETYON, C. Atraente, Confiante, competente. **Revista Redação**, 31 mar. 2013. p.1.

- A economia capitalista moderna deve aumentar a produção constantemente se quiser sobreviver, como um tubarão que deve nadar para não morrer por asfixia. Mas só produzir não é o bastante. Também é preciso que alguém compre os produtos, ou os industrialistas e os investidores irão à falência. Para evitar essa catástrofe e garantir que as pessoas sempre comprem o que quer que a indústria produza, surgiu um novo tipo de ética: o consumismo. [...]

O consumismo prosperou. Somos todos bons consumistas. Compramos uma série de produtos de que não precisamos realmente e que até ontem não sabíamos que existiam. Os fabricantes criam deliberadamente produtos de vida curta e inventam modelos novos e desnecessários de produtos perfeitamente satisfatórios que devemos comprar para “não ficar de fora”. Ir às compras se tornou um passatempo favorito, e os bens de consumo se tornaram mediadores essenciais nas relações entre membros da família, casais e amigos. Feriados religiosos como o Natal se tornaram festivais de compras. Nos Estados Unidos, até mesmo o Memorial Day – originalmente um dia solene para lembrar os soldados mortos em combate – é hoje uma ocasião para vendas especiais. A maioria das pessoas comemora esse dia indo às compras, talvez para provar que os defensores da liberdade não morreram em vão.

O florescimento da ética consumista é mais visível no mercado de alimentos. As sociedades agrícolas tradicionais viviam à sombra terrível da fome. No mundo afliente de hoje, um dos principais problemas de saúde é a obesidade, que acomete os pobres (que se empanturram de hambúrgueres e pizzas) de maneira ainda mais severa do que os ricos (que comem saladas orgânicas e vitaminas de frutas).

Todos os anos, a população dos Estados Unidos gasta mais dinheiro em dietas do que a quantidade necessária para alimentar todas as pessoas famintas no resto do mundo. A obesidade é uma vitória dupla para o consumismo. Em vez de comer pouco, o que levará à contração econômica, as pessoas comem demais e então compram produtos para dieta – contribuindo duplamente para o crescimento econômico. [...]

Já a maioria das pessoas hoje consegue viver de acordo com o ideal capitalista-consumista. A nova ética promete o paraíso sob a condição de que os ricos continuem gananciosos e dediquem seu tempo a ganhar mais dinheiro e as massas deem rédea solta a seus desejos e paixões – e compram cada vez mais. Essa é a primeira religião na história cujos seguidores realmente fazem o que se espera que façam. Mas como temos certeza de que, em troca, teremos o paraíso? Nós vimos na televisão.

HARARI, Y. N. A era das compras. **Sapiens** - Uma breve história da humanidade. 36 ed. Tradução Janaína Maicoantonio. Porto Alegre: L & PM, 2018. p. 357-360. Tradução de: *Sapiens - A Brief History of History of Humankind*.

PROPOSTA

A partir da leitura dos fragmentos motivadores e com base em sua experiência de vida, produza, na norma-padrão da língua portuguesa, um texto **dissertativo-argumentativo**, em que sejam apresentadas ideias que respaldem o ponto de vista a ser defendido sobre o seguinte tema:

“O consumo constitui um código por meio do qual o ser humano se relaciona com os seus pares e com o mundo a sua volta”.

RASCUNHO

RASCUNHO

REFERÊNCIAS

Questões de 01 a 05

DOMÍNGUEZ, N. Legião de vírus desconhecidos é descoberto nos oceanos. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2019/04/25/ciencia/1556198971_654714.html>. Acesso em: 29 abr. 2019. (Adaptado).

Questões de 06 a 10

SPIRA, B. Evolução, sexo e bactérias. **Scientific American Brasil**, n. 194, São Paulo, abr. 2019. (Adaptado).

Questões de 11 a 15

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. Tradução e Revisão técnica de. Ardela Elisa Breda Andrade et al. - 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. (Adaptado).

Questões de 21 a 24

VASCONCELOS, Y. Genes em silêncio. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2018/06/18/genes-em-silencio/>>. Acesso em: 29 abr. 2019. (Adaptado).

Questões de 29 a 32

VEIGA, E.; MOREIRA, I. Quem quer pão?. **Revista Galileu**, edição 333, São Paulo, abr. 2019. (Adaptado).

Questões de 33 a 35

OLIVEIRA, A. de. A ensolarada energia renovadora. **Ciência Hoje**, nº 347, Rio de Janeiro, set. 2018.

FONTES das ILUSTRAÇÕES

Questões de 11 a 15

ALBERTS, B. et al. **op.cit.** p.381.

Questões de 16 a 20

ZALBERG, J.; GUTYAMA, L.; COUTINHO, D. Imunoterapia: o corpo contra o câncer. **Ciência Hoje**, nº 347, Rio de Janeiro, set. 2018, p. 34-36.

Questões de 21 a 24

MARQUES-SOUZA, H.; GARCIA, A. Como funciona. In. Genes em silêncio. Ilustração Alexandre Affonso. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2018/06/18/genes-em-silencio/>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

Questões de 25 a 28

CAMPBELL, M; FARRELL, S. O. **Biochemistry**. Belmont, CA: Thomson Learning Academic Resource Center, 2015, p. 236.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PROGRAD/COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO E ORIENTAÇÃO
Rua Padre Feijó, 49 – Canela
Cep. 40110-170 – Salvador/BA
Telefax (71) 3283-7820 – E-mail: vagasresiduais@ufba.br
Site: www.vagasresiduais.ufba.br