

AVISO IMPORTANTE:

A ordem das questões apresentada neste PDF é para fins de publicação e pedidos de recurso quanto ao gabarito, não representando necessariamente a ordem que o candidato viu na sua prova.

■ QUESTÃO 01

O glucagon é um hormônio liberado pelo pâncreas em resposta a níveis baixos de glicose no sangue, cuja ação aumenta a concentração sanguínea desse carboidrato.

Nesse sentido, os principais efeitos do glucagon sobre o metabolismo da glicose são a degradação do glicogênio hepático e o aumento da gliconeogênese nas células do fígado.

A via bioquímica estimulada pela ação fisiológica do glucagon no metabolismo de células hepáticas é a:

degradação do piruvato

ativação da fosfolipase c

produção de AMP cíclico

síntese de inositol trifosfato

■ QUESTÃO 02

Estudos mostram que variações epigenéticas estão relacionadas à oncogênese mamária, indicando que modificações na expressão de genes reguladores da proliferação celular são também motivadas por mecanismos moleculares epigenéticos complexos.

Variações epigenéticas podem alterar o padrão da expressão gênica por promover:

bloqueio da ligação de fatores de transcrição ao DNA

alteração na sequência de nucleotídeos de um gene

aumento da atividade da enzima DNA polimerase

metilação da base nitrogenada adenina

■ QUESTÃO 03

Nos processos enzimáticos que seguem o modelo cinético de Michaelis-Menten, os parâmetros V_{max} (valor máximo da velocidade da reação quando todos os sítios ativos da enzima estão ocupados) e K_m (concentração do substrato para qual a velocidade da reação é a metade da velocidade máxima) determinam a atividade de uma enzima sobre seu substrato.

Essa atividade pode ser regulada por moléculas que se ligam às enzimas, modificando a ação catalítica e alterando os valores de K_m e V_{max} .

Admita uma droga cujo efeito interfere na reação catalisada por determinada enzima hepática, provocando diminuição de seu K_m , mas mantendo a V_{max} constante, sem alteração.

O tipo de inibição enzimática promovida por essa droga é:

não competitiva

incompetitiva

competitiva

mista

■ QUESTÃO 04

As extremidades dos cromossomos eucarióticos são progressivamente encurtadas durante cada ciclo de divisão celular e, ao atingir um comprimento considerado crítico, desencadeia a morte celular por apoptose. Nas células neoplásicas, uma enzima, inativa em células normais, atua para manter ou alongar as extremidades dos cromossomos e pode ser responsável pela imortalização das células e do crescimento do tumor.

A enzima, ativa em células tumorais, que impede o encurtamento das extremidades cromossômicas é a:

DNA polimerase

RNA primase

telomerase

helicase

■ QUESTÃO 05

Anomalias citogenéticas podem ser identificadas por meio do pareamento de sondas de DNA humano com regiões complementares do genoma em preparações cromossômicas.

Essas sondas são compostas por uma sequência específica de oligonucleotídeos marcados com um cromógeno que se ligam à região alvo, complementar, no cromossomo.

A reação resulta em um produto colorido quando observado ao microscópio, identificando sua posição no cromossomo com alteração.

O microscópio indicado para obtenção da imagem do cromossomo marcado é de:

varredura

fluorescência

luz polarizada

contraste de fase

■ QUESTÃO 06

A principal diretriz da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, PNSH, é qualificar a saúde da população masculina na faixa etária entre 20 e 59 anos, devido a sua maior vulnerabilidade a mortes precoces e a doenças graves e crônicas, quando comparados às mulheres e crianças.

De acordo com o PNSH, o perfil de mortalidade de adultos jovens do sexo masculino aponta como a principal causa de morte:

enfermidades cardiovasculares

doenças respiratórias

causas externas

neoplasias

■ QUESTÃO 07

Criado pelo Ministério da Saúde em 2008, o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) tem o objetivo de consolidar a atenção básica no Brasil e ampliar as ofertas de saúde na rede de serviços.

As equipes do NASF-AB são formadas por:

médicos especialistas

médicos generalistas

agentes de saúde

multiprofissionais

■ QUESTÃO 08

Os planos anatômicos são cortes que têm a função de separar o corpo humano em quatro planos imaginários para facilitar o estudo e nomear as estruturas anatômicas.

Admita um plano anatômico longitudinal, que corte o corpo humano nas metades direita e esquerda.

Um plano anatômico horizontal, que forma um ângulo reto com esse corte longitudinal, é chamado de:

frontal

sagital

mediano

transverso

■ QUESTÃO 09

Marcha é uma sequência repetitiva de movimentos dos membros inferiores que move o corpo para frente enquanto, simultaneamente, mantém a estabilidade no apoio. Enquanto um membro atua como um suporte móvel, em contato com o solo, o membro contralateral avança no ar, invertendo esses papéis a cada passo.

O movimento anatômico diretamente responsável pela retirada do pé em contato com o solo para dar continuidade à marcha é:

extensão do hálux

apoio do calcanhar

aplanamento plantar

flexão dos metatarsos

■ QUESTÃO 10

As mudanças climáticas e ambientais proporcionadas pela ação antrópica podem provocar aumento na incidência de doenças transmitidas por organismos adaptados a temperaturas mais altas.

O aquecimento global pode causar uma maior disseminação da seguinte doença:

caxumba

sarampo

malária

varíola

■ REDAÇÃO

A ciência surpreende-nos todos os dias, mas a medicina ainda não evoluiu o suficiente para acabar com todas as interrogações acerca da vida e da morte.

A partir desse breve contexto, apresente e defenda seu ponto de vista, em um texto dissertativo-argumentativo autoral, entre 250 e 350 palavras, sobre a seguinte questão:

Qual o limite para salvar uma vida?

Utilize a norma-padrão da língua e atribua um título ao seu texto.

Vale lembrar que será atribuída nota 0 (zero) à redação:

- em branco;
- que não atenda ao número mínimo de palavras solicitado na proposta de redação;
- que represente cópia dos textos presentes no caderno de questões ou ainda transcrição de textos já existentes em outros domínios discursivos, configurando plágio;
- que não aborde o tema;
- que seja escrita em outra estrutura textual que não atenda à estrutura dissertativa; ou ainda
- que tenha intenção de ofender o processo de seleção como um todo ou quaisquer umas das partes nele envolvido.