

## CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS

## BIOLOGIA - LISTA 3 - SISTEMA EXCRETOR E SISTEMA DIGESTÓRIO

Aluno: Emily Soares de Mattos

SÉRIE: 1º ano CURSO: Informática DATA: 25/01/2021

1. Considere as listas a seguir referentes às estruturas e funções do sistema excretor humano.

I. Néfron A. Condução de urina para o meio externo.

II. Bexiga B. Produção de urina.

III. Uretra C. Armazenamento de urina.

IV. Ureter D. Condução de urina até o órgão armazenador.

Assinale a alternativa que associa corretamente cada estrutura à sua função.

A) I-A, II-B, III-C, IV-D.

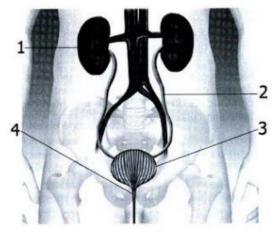
## B) I-B, II-C, III-A, IV-D.

C) I-B, II-D, III-C, IV-A.

D) I-C, II-A, III-D, IV-B.

E) I-D, II-C, III-B, IV-A.

2. O sistema urinário elimina resíduos metabólicos e outras substâncias tóxicas ingeridas ou originadas no próprio corpo. No desenho abaixo os números 1, 2, 3 e 4 representam, respectivamente:



## A) Rim, ureter, bexiga e uretra.

- B) Rim, bacinetes, artérias e bexiga.
- C) Rim, uretra, bexiga e ureter.
- **D)** Rim, artérias renais, uretra e bexiga.
- E) Rim, vasos renais, uretra e bexiga.

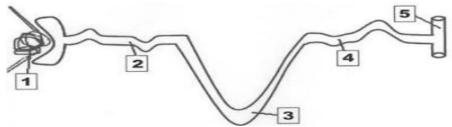
- 3. Considere os seguintes catabólitos animais:
- I. Uréia
- II. Amônia

III. Ácido Úrico

Assinale a alternativa que contém a sequência desde o que necessita de menos até o que necessita de mais água para ser excretado:

**A)** 
$$| - | | - | | |$$

4. O esquema abaixo ilustra as diferentes regiões que compõem o néfron. Cada número representa uma dessas regiões. Assinale a alternativa em que se associam corretamente regiões do néfron e suas principais funções.



- A) 1 = reabsorção de substâncias úteis; 3 = reabsorção de água; 5 = reabsorção de água.
- B) 2 = filtração glomerular; 3 = reabsorção de água; 4 = eliminação ativa de compostos indesejáveis.
- C) 1 = filtração glomerular; 2 = reabsorção ativa de substâncias úteis; 5 = reabsorção de água.
- **D)** 1 = filtração glomerular; 2 = eliminação ativa de compostos indesejáveis; 4 = reabsorção ativa de substâncias úteis.
  - 5. Sabemos que a urina é formada nos rins, mais precisamente nos néfrons. O processo inicia-se com a filtração do sangue na região:
- A) da cápsula renal.
- B) do túbulo renal.
- C) do túbulo contorcido proximal.
- **D)** da alça néfrica.
- E) do túbulo contorcido distal.
  - 6. A cada tubo de ensaio, mantido em certo pH, foi adicionada uma enzima digestória, conforme a lista abaixo.

I. pepsina; pH = 2

II. pepsina; pH = 9

III. ptialina; pH = 2

IV. ptialina; pH = 9

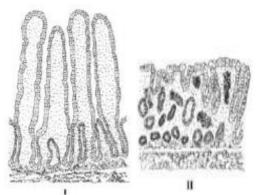
V. tripsina; pH = 2

VI. tripsina; pH = 9

Todos os tubos de ensaio permaneceram durante duas horas em uma estufa a 38°C. Assinale a alternativa da tabela que indica corretamente a ocorrência (+) ou não (-) de digestão nos tubos I a VI.

	1	II	Ш	IV	V	VI
A)	+	-	+	-	+	-
B)	+	-	=	+	•	-
C)	+	-	-	-	-	+
D)	-	+	+	-	-	+
E)	-	+	-	+	+	-

7. Analise estas duas figuras, em que está representada uma região do intestino delgado em um indivíduo normal - I - e em um indivíduo com doença celíaca - II:



Considerando-se a alteração estrutural representada na Figura II, é INCORRETO afirmar que indivíduos portadores de doença celíaca podem apresentar:

A) baixa produção de hemoglobina.

B) diminuição da densidade mineral óssea.

C) aumento da absorção de água.

**D)** retardo do crescimento corporal.

8. Dentre as enzimas enumeradas nas opções abaixo, aquela que requer o menor pH ótimo para funcionar é a:

A) ptialina.

**B)** tripsina.

C) pepsina.

**D)** amilase pancreática.

- 9. O pâncreas, além da função endócrina, tem função exócrina, secretando suco pancreático para o duodeno. O suco pancreático possui enzimas importantes na digestão de proteínas, gorduras e amido. Quais são estas enzimas, respectivamente?
- A) pepsina, lípase e amilase.
- B) quimotripsina, lipase e amilase.
- C) tripsina, lípase e maltase.
- D) tripsina, lactase e sacarase.
- E) peptidases, sais biliares e amilase.
  - 10. O fígado é uma glândula encontrada nos mamíferos com diversas características e funções. Assinale a opção na qual NÃO encontramos uma função ou característica deste órgão.
- A) É responsável pela detoxificação do sangue.
- B) É um dos responsáveis pela destruição de hemácias velhas.
- C) Produz bile, que auxilia na emulsão das gorduras.
- D) Está associada à reserva de glicogênio.
- E) Secreta o hormônio insulina.