



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**

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

Aluno: Samuel Henrique da Cunha Machado

SÉRIE: 1º Ano    CURSO: Informática    DATA: \_\_\_\_\_

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

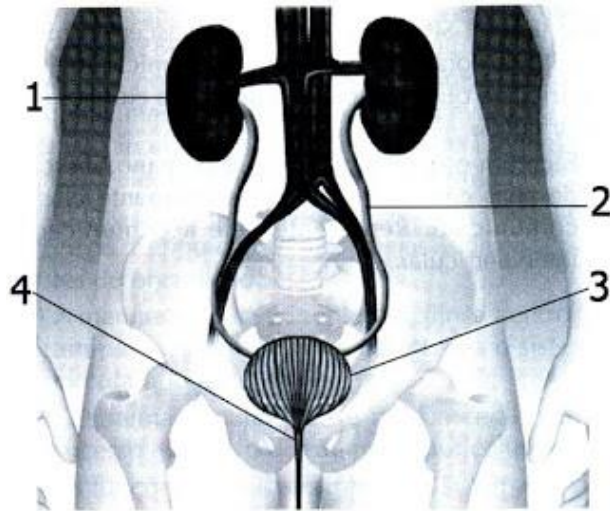
I. Néfron                      II. Bexiga                      III. Uretra  
IV. Ureter

- a) Condução de urina para o meio externo.
- b) Produção de urina.
- c) Armazenamento de urina.
- d) Condução de urina até o órgão armazenador.

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

- a) Ia, IIb, IIIc, IVd.
- b) Ib, IIc, IIIa, IVd.
- c) Ib, IIId, IIIc, IVa.
- d) Ic, IIa, IIIId, IVb.
- e) Id, IIc, IIIb, IVa.

**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.

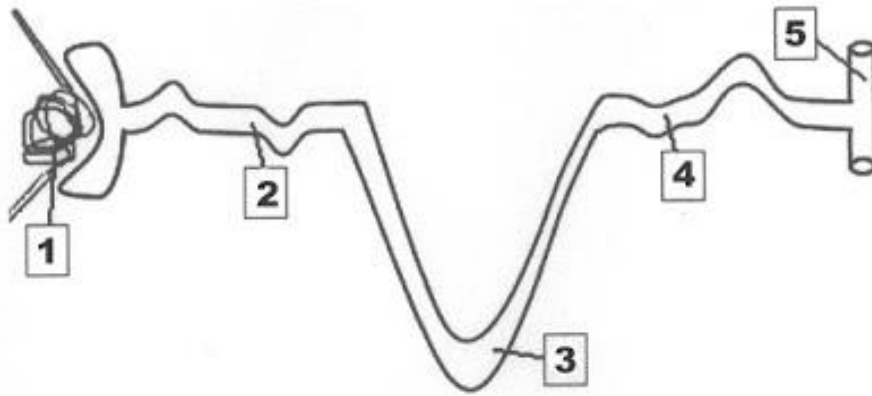
**3. Considere os seguintes catabólitos animais:**

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) I – II – III.
- b) I – III – II.
- c) II – III – I.
- d) III – I – II.
- e) III – II – I.

**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.

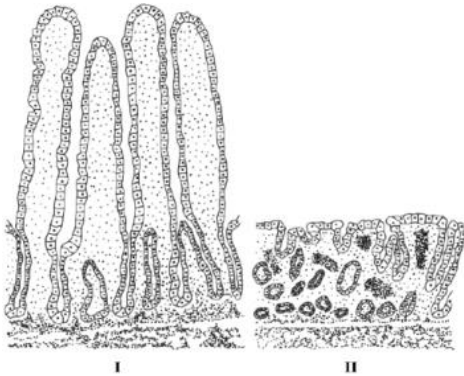
**6. A cada tubo de ensaio, mantido em certo pH, foi adicionada uma enzima digestória, conforme a lista abaixo.**

- 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 38o C. Assinale a alternativa da tabela que indica corretamente a ocorrência (+) ou não (-) de digestão nos tubos I a VI.

	I	II	III	IV	V	VI
a)	+	-	+	-	+	-
b)	+	-	-	+	-	-
<input checked="" type="checkbox"/> 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.**