

Prova de avaliação para a frequência do Ensino Superior pelos maiores de 23 anos

2018

Data: 19-06-2018 – **Duração:** 01h30m + 30m tolerância

Nome: _____

Classif. _____

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta. Não é permitido o uso de corretor. Risque aquilo que pretende que não seja classificado. Para cada resposta, identifique o grupo e o item. Apresente as suas respostas de forma legível. Apresente apenas uma resposta para cada item. As cotações dos itens encontram-se no final da questão. Nas respostas aos itens de escolha múltipla, selecione a opção correta. Escreva, na folha de respostas, o grupo, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

PARTE I

1. O mundo vivo encontra-se organizado em níveis de complexidade crescente. Classifique como verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das seguintes afirmações relativas aos níveis de organização biológica (0.5v cada afirmação)

- A. Os órgãos são constituídos por um conjunto de células semelhantes e interdependentes que desempenham uma determinada função_____
- B. Os organelos resultam da associação de diferentes moléculas_____
- C. Um organismo é o resultado de diferentes sistemas de órgãos interligados e funcionando como um todo organizado_____
- D. Os tecidos são as unidades de estrutura e função dos seres vivos_____
- E. Um ecossistema é o conjunto formado pela comunidade de seres vivos, pelo ambiente físico-químico que ele ocupa e pelas intrincadas relações que se estabelecem entre ambos_____.
- F. O conjunto de organismos idênticos que ocupam um determinado habitat constitui uma espécie_____.
- G. As diferentes populações de seres vivos que compartilham o mesmo ambiente e estabelecem entre si diferentes tipos de interações formam uma comunidade_____
- H. Ao passar de um nível de organização biológica para outro, as características mantêm-se inalteradas_____

2. Selecione a alternativa que preenche os espaços na frase seguinte, de modo a obter uma afirmação correta (1v):

O conjunto de _____ da Terra constitui _____.

- A. seres vivos (...) ecossistema
- B. ecossistemas (...) os seres vivos
- C. seres vivos (...) a biosfera
- D. ecossistemas (...) a biosfera

3. Selecione a alternativa que completa a frase seguinte, de modo a obter uma afirmação correta(1V):

Constitui uma espécie o conjunto de seres vivos que...

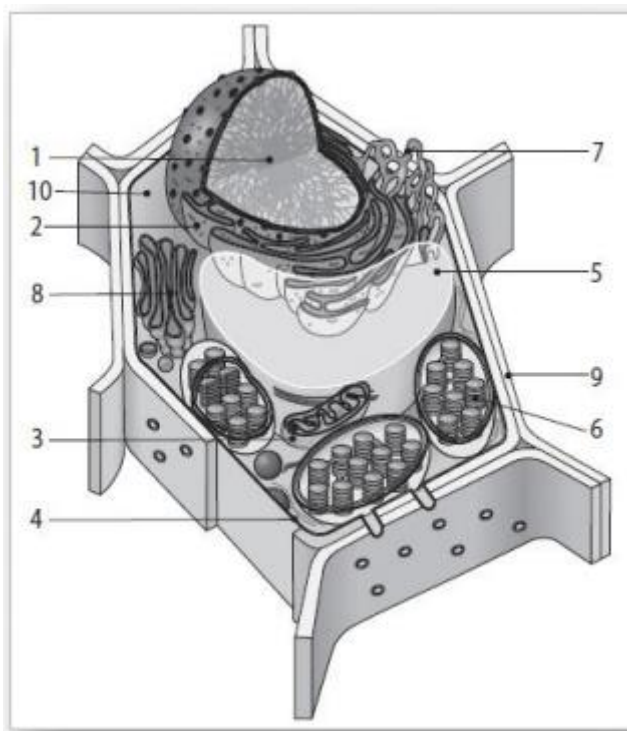
- A. ...vivem por vezes no mesmo habitat.
- B. ...vivem sempre no mesmo local.
- C. ...cruzando-se entre si originam descendentes férteis.
- D. ...possuem muitas características semelhantes

4. No mundo vivo, a célula é a unidade de estrutura e função de todos os seres vivos. A figura 1 representa esquematicamente uma célula.

Selecione a alternativa que preenche os espaços na frase seguinte, de modo a obter uma afirmação correta (1V):

A figura 1 representa uma célula _____, uma vez que apresenta _____.

- A. eucariótica vegetal (...) núcleo
- B. eucariótica animal (...) cloroplastos
- C. eucariótica animal (...) parede celular
- D. eucariótica vegetal (...) cloroplastos



5. Selecione a opção que enuncia respetivamente, os organitos representados por 1, 2, 3 e 8 na célula da figura 1 (1V):

- A. Núcleo, R.E.R., Mitocôndria e Complexo de Golgi.
- B. Núcleo, Complexo de Golgi, Cloroplasto e R.E.R..
- C. Vacúolo, R.E.R., Cloroplasto e Mitocôndria.
- D. Cloroplasto, Complexo de Golgi, Mitocôndria, e R.E.R..

6. Faça corresponder cada uma das descrições de processos de reprodução assexuada, expressas na coluna A, à respetiva designação, que consta da coluna B. (2v)

COLUNA A	COLUNA B
(a) A partir de óvulos que não foram fecundados, originam-se novos indivíduos.	(1) Bipartição
(b) Um organismo unicelular origina duas células de diferente tamanho.	(2) Esporulação
(c) Formam-se células reprodutoras especializadas que originam novos seres.	(3) Fragmentação
	(4) Gemulação
	(5) Partenogénese

PARTE III

1 - Comente a seguinte afirmação: “As bactérias são organismos que se adaptam muito bem às condições ambientais da Terra” (2v)

2 - O que é o denominado “período de incubação” de uma patologia virica? Nesta fase é possível o indivíduo contagiar outros? (1v)

3 - Leia com atenção as seguintes **8** afirmações e coloque um **V** ou um **F**, consoante elas sejam **Verdadeiras** ou **Falsas**. (Cotação máxima – 2,0 v) – Cada resposta correta: **0,25 v** e cada resposta errada **desconta: 0,10 v**

(A). Anatomicamente, cada rim encontra-se localizado junto à parede posterior do abdómen, de cada lado da coluna vertebral, desde o nível da vértebra dorsal (D12) até ao nível da vértebra lombar (L3)_____

(B). Os rins encontram-se ligados à parede posterior do abdómen através de uma fina bainha de tecido conjuntivo fibroso, denominada fáscia renal_____.

(C). Os raios medulares são prolongamentos do córtex renal que se projetam por entre as pirâmides renais_____.

(D). Os pequenos cálices são câmaras em forma de funil para onde se projetam as papilas renais_____.

(E) A unidade histológica e funcional básica do rim é o nefrónio_____.

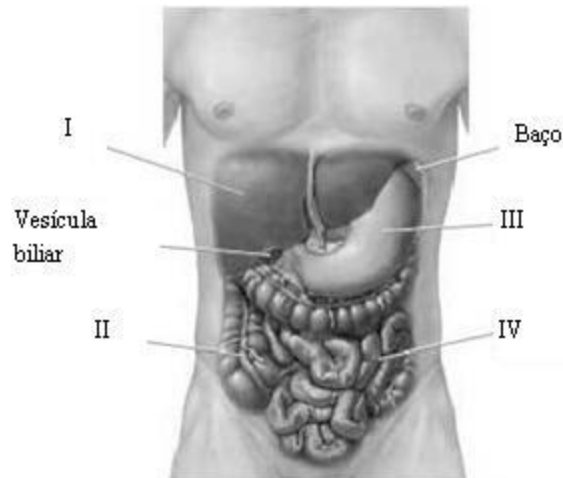
(F) A camada parietal da cápsula de Bowman é composta por epitélio cilíndrico simples_____.

(G) A Ansa de Henle é um prolongamento do túbulo contornado distal e é constituída por um ramo descendente e por um ramo ascendente_____.

(H) _____ As arteríolas aferentes têm origem nos capilares glomerulares e drenam o sangue do glomérulo.

4 - O sistema digestivo é composto de uma série de órgãos tubulares interligados, formando um único tubo que se estende desde a boca até o ânus.

Alguns órgãos que compõem esse sistema estão evidenciados na figura abaixo.



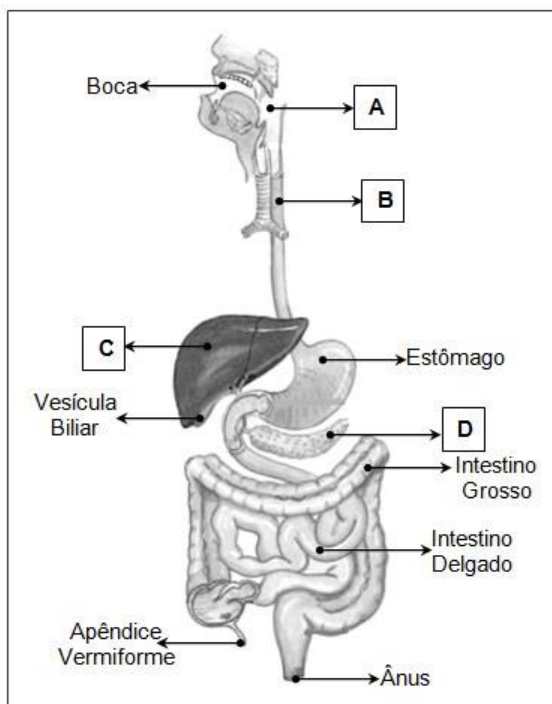
Considerando a figura e o assunto abordado, analise as alternativas abaixo e assinale a opção QUE REPRESENTA o órgão em que é produzida a enzima pepsina. (1v)

- a) I
- b) II
- c) III
- d) IV

5 - O sistema digestivo é formado por diversos órgãos que atuam juntos para conseguir retirar dos alimentos os nutrientes necessários ao nosso corpo. O amido só pode ser aproveitado após a transformação de moléculas complexas em moléculas mais simples. Marque a alternativa que indica corretamente onde se inicia a digestão do amido. (1v)

- a) boca.
- b) faringe.
- c) estomago.
- d) intestino delgado.
- e) intestino grosso.

6 - A figura abaixo representa o aparelho digestivo humano.



SOARES, J. Luís. *Biologia no terceiro milênio*. São Paulo: Scipione, 1999. 2 v. (Adaptado)

Assinale as afirmações com verdadeiros e falsos. (cada resposta correta 0,50v)

- A estrutura A indica uma região comum aos sistemas digestivo e respiratório____.
- Os alimentos e os líquidos que entram pela boca são levados ao estômago pela estrutura B pela ação da gravidade____.
- Na cavidade oral ocorre a ação de enzimas (exemplo: ptialina) sobre o amido, transformando-o em maltose e dextrinas____
- O órgão indicado em D produz algumas substâncias que são lançadas diretamente no duodeno e outras que são lançadas diretamente na corrente sanguínea____.

7 - Assinale a afirmação correta quanto a dentição humana. (1)

- A dentição permanente apresenta 8 pré-molares.
- A dentição decídua é composta por 24 dentes
- Os terceiros molares são característicos da dentição decídua
- A dentição permanente surge na cavidade oral aos 4 anos

O Júri