

Conceitos Básicos em Taxonomia e Saúde

1. Um professor de Biologia orientou os estudantes para coletarem exemplares diversos do reino Animalia, e os agruparem de acordo com as características que julgassem comuns. Os estudantes organizaram os animais nos seguintes grupos:

Grupo I	Esponjas e estrelas-do-mar.
Grupo II	Minhocas, piolhos de cobra e centopeias.
Grupo III	Carrapatos, aranhas e escorpiões.
Grupo IV	Caranguejos, siris e camarões.
Grupo V	Moscas, abelhas, besouros e borboletas.

Em seguida, o professor explicou e caracterizou os diversos filos desse reino, e solicitou que os animais fossem reagrupados, de acordo com os filos a que cada um pertence. O reagrupamento correto desses animais, em filos, encontra-se na alternativa:

- a) I. Esponjas; II. Estrelas-do-mar; III. Minhocas; IV. Piolhos de cobra, centopeias, carrapatos, aranhas, escorpiões, caranguejos, siris, camarões, moscas, abelhas, besouros e borboletas
- b) I. Esponjas; II. Estrelas-do-mar; III. Minhocas; IV. Piolhos de cobra e centopeias; V. Carrapatos, aranhas, escorpiões, caranguejos, siris, camarões; VI. Moscas, abelhas, besouros e borboletas
- c) I. Esponjas e estrelas-do-mar; II. Minhocas; III. Piolhos de cobra e centopeias; IV. Carrapatos, aranhas, escorpiões, caranguejos, siris, camarões, moscas, abelhas, besouros e borboletas
- d) I. Esponjas; II. Estrelas-do-mar; III. Minhocas, piolhos de cobra e centopeias; IV. Carrapatos, aranhas, escorpiões, caranguejos, siris, camarões, moscas, abelhas, besouros e borboletas
- e) I. Esponjas e estrelas-do-mar; II. Minhocas, piolhos de cobra e centopeias; III. Carrapatos, aranhas e escorpiões; IV. Caranguejos, siris e camarões; V. Moscas, abelhas, besouros e borboletas

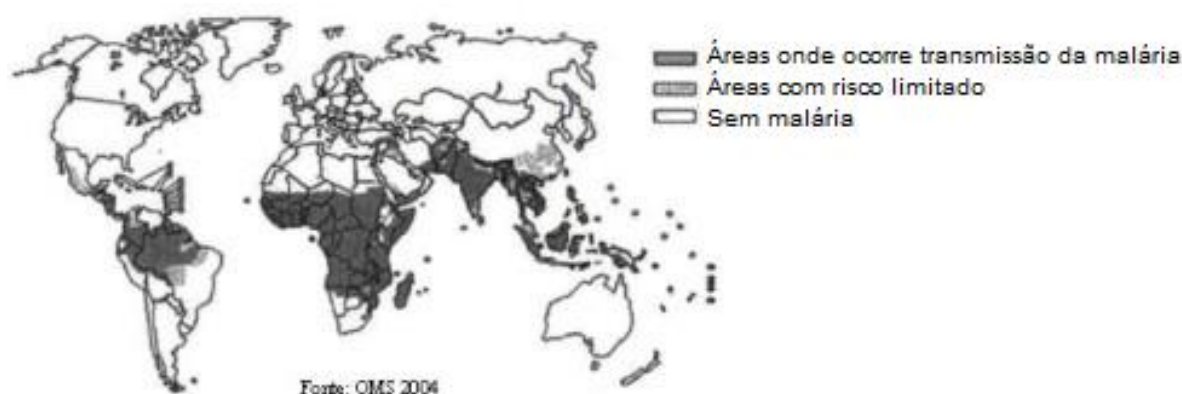
2. Se reunirmos as famílias Canidae (cães), Ursidae (ursos), Hienidae (hienas) e Felidae (leões), veremos que todos são carnívoros, portanto, pertencem à(ao) mesma(o):

- a) espécie
- b) ordem
- c) subespécie
- d) família
- e) gênero

3. Um zoólogo encontrou uma nova espécie de animal para a ciência e resolveu descrevê-lo com o nome de *Callis panipitus*. Por que ele denominou esta espécie com dois nomes?

- a) Porque já existia outra espécie denominada *Callis*, assim a nova espécie precisa de um segundo nome.
- b) Porque é uma espécie nova, e espécies novas necessitam de pelo menos dois nomes para distinguir das espécies antigas segundo as normas de nomenclatura utilizadas pelos zoólogos.
- c) Porque nas normas de nomenclatura utilizadas pelos zoólogos, as espécies são referidas sempre por dois nomes quando pertencem a um gênero ou três quando pertencem a uma família.
- d) Porque este animal é um vertebrado e, somente no caso dos vertebrados, são necessários dois nomes pelas normas zoológicas.
- e) Porque nas normas de nomenclatura utilizadas pelos zoólogos, as espécies são denominadas por dois nomes.

4. O mapa mostra a área de ocorrência da malária no mundo. Considerando-se sua distribuição na América do Sul, a malária pode ser classificada como



- a) endemia, pois se concentra em uma área geográfica restrita desse continente.
- b) peste, já que ocorre nas regiões mais quentes do continente.
- c) epidemia, já que ocorre na maior parte do continente.
- d) surto, pois apresenta ocorrência em áreas pequenas.
- e) pandemia, pois ocorre em todo o continente.

5. Segundo Jeffrey M. Smith, pesquisador de um laboratório que faz análises de organismos geneticamente modificados, após a introdução da soja transgênica no Reino Unido, aumentaram em 50% os casos de alergias. “O gene que é colocado na soja cria uma nova proteína que até então não existia na alimentação humana, a qual pode ser potencialmente alergênica”, explica o pesquisador.

Correio do Estado/MS. 19 abr. 2004 (adaptado).

Considerando-se as informações do texto, os grãos transgênicos que podem causar alergias aos indivíduos que irão consumi-los são aqueles que apresentam, em sua composição, proteínas:

- a) que podem ser reconhecidas como antigênicas pelo sistema imunológico desses consumidores.
- b) que não são reconhecidas pelos anticorpos produzidos pelo sistema imunológico desses consumidores.
- c) com estrutura primária idêntica às já encontradas no sistema sanguíneo desses consumidores.
- d) com sequência de aminoácidos idêntica às produzidas pelas células brancas do sistema sanguíneo desses consumidores.
- e) com estrutura quaternária idêntica à dos anticorpos produzidos pelo sistema imunológico desses consumidores.

Gabarito

1. A
2. B
3. E
4. A
5. A