

# Invertebrados II

**1** Os artrópodes são os animais em maior número de espécies encontrados no planeta. Marque um X na coluna correspondente ao grupo (classe) a que cada artrópode pertence.

	inseto	aracnídeo	crustáceo
Abelha			
Carrapato			
Tatuzinho-de-jardim			
Ácaro			
Camarão			
Escorpião			
Aranha			
Piolho			
Pulga			

**2** Complete a tabela abaixo.

	Nº de asas	Nº de pés	Divisão do corpo (partes)	Nº de antenas
insetos				
aracnídeos				
crustáceos				

**3** Abaixo estão dados os nomes das estruturas que podem ser observadas em invertebrados diversos. Identifique em qual grupo aparece a estrutura e para que ela serve. Pesquise aquelas que você não conhece e que não constam no livro didático

- a) Quelíceras
- b) Palposc
- c) Antenas
- d) Rádula
- e) Manto
- f) Aguilhão
- g) Ferrão
- h) Metâmero
- i) Clitelo
- j) Pés ambulacrais

**4** A metamorfose é um processo presente no reino Animalia. Os sapos, por exemplo, nascem na forma de girino, vivem na água e somente após a metamorfose passam a viver na terra. Nos artrópodes também ocorre a metamorfose que pode ser completa ou incompleta.

Abaixo, temos dois insetos:



Quais tipos de metamorfoses ocorrem nos animais acima? Quais são as fases dessas metamorfoses?

## Invertebrados II

**5** Leia com atenção o texto abaixo:

Em uma excursão ao aquário de visitação pública, um monitor acompanhou um grupo de alunos ao tanque dos equinodermos, pegou um ouriço-do-mar nas mãos e fez a seguinte exposição: No litoral, as populações caiçaras costumam comer esse animal marinho chamado ouriço-do-mar. Os ouriços-do-mar são classificados em um grupo conhecido como equinodermos. Outros equinodermos conhecidos são a estrela-do-mar e a bolacha-da-praia. Um fato curioso é que os equinodermos são os únicos animais invertebrados a possuir um esqueleto interno, por esse motivo penso que deveriam ser classificados como vertebrados.

Agora responda.

- a) O monitor cometeu algum erro na exposição? Se cometeu, identifique o erro e argumente apresentando informações corretas.
- b) Nesses animais existe um sistema hidrovacular. Qual é o nome desse sistema e para que é utilizado pelo animal? Para responder essa questão amplie suas pesquisas além do livro didático.

**1**

	inseto	aracnídeo	crustáceo
Abelha	X		
Carrapato		X	
Tatuzinho-de-jardim			X
Ácaro		X	
Camarão			X
Escorpião		X	
Aranha		X	
Piolho	X		
Pulga	X		

**2**

	Nº de asas	Nº de pés	Divisão do corpo (partes)	Nº de antenas
insetos	4	6	Cabeça/tórax/abdômen	2
aracnídeos	0	8	Cefalotórax e abdômen	0
crustáceos	0	10 ou mais	Cefalotórax e abdômen	4

- 3** a) Quelíceras: estrutura bucal usada para injetar veneno presente em aracnídeos.  
 b) Palpos: órgão sensorial presente no aparelho bucal de aracnídeos.  
 c) Antenas: órgão sensorial presente na cabeça ou cefalotórax de artrópodes.  
 d) Rádula: estrutura bucal adaptada para raspar, presente em moluscos.  
 e) Manto: Região da massa visceral responsável pela produção da carapaça em moluscos.  
 f) Aguilhão: Estrutura terminal do abdômen dos escorpiões utilizado para injetar veneno.  
 g) Ferrão: Estrutura terminal do abdômen de alguns insetos utilizado para injetar veneno.  
 h) Metâmero: Nome que se dá a cada segmento do corpo de um anelídeo ou artrópode.  
 i) Clitelo: União de três metâmeros da minhoca onde ocorre parte da reprodução.  
 j) Pés ambulacrais: estrutura do sistema ambulacral dos equinodermos utilizada principalmente para locomoção.
- 4** a) É um gafanhoto com metamorfose parcial (hemimetábolo), onde ocorrem ovo, pupa e adulto.  
 b) É uma abelha com metamorfose total (holometábolo) onde ocorre ovo, larva, pupa e adulto.
- 5** a) O fato de possuir esqueleto não classificaria o equinodermo como vertebrado. Os vertebrados são aqueles que possuem vértebras no esqueleto; os invertebrados também possuem esqueletos.  
 b) Sistema ambulacral. Responsável pela distribuição de nutriente pelo organismo do animal, também colabora na respiração e é fundamental para a locomoção. A água entra pela placa madrepórica, circula no corpo do animal e intumescce os pés ambulacrais.