

Visite autonome ● Niveau 3

Introduction

Arrête-toi à l'entrée de la salle des insectes

Les arthropodes

Le nombre de pattes est un critère important pour distinguer les membres de la lignée des arthropodes, qui constituent 80% des espèces animales.

1. Détermine le nombre de pattes des animaux suivants :

Classe

Nombre de pattes

- Chélicérates (araignées, scorpions,...)

- Crustacés

- Myriapodes

- Insectes

Dirige-toi au fond de la salle sous la toile d'araignée géante.

Les arachnides

Anatomie des araignées

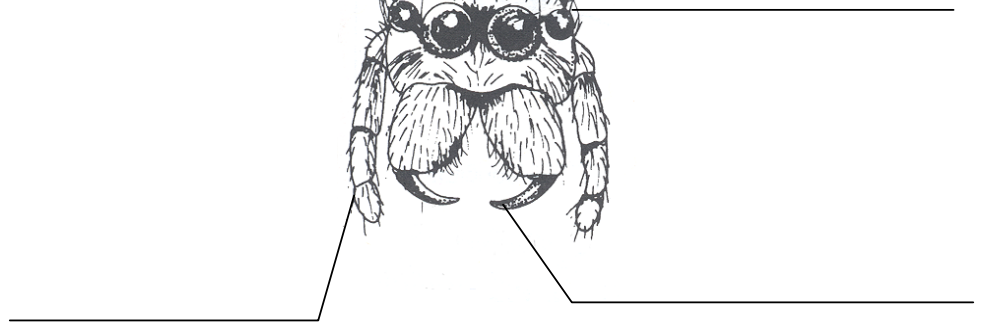
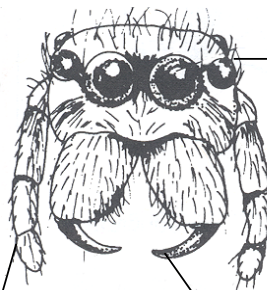
2. Comment peux-tu facilement reconnaître une araignée ?

1- _____

2- _____

3- _____

3. Voici une tête d'araignée : place l'œil, les pédipalpes et les chélicères



~~Les~~ **Les pédipalpes** permettent de maintenir et de malaxer la proie lors du repas ou encore de réaliser l'accouplement.
Les chélicères permettent d'injecter le poison qui paralysera la proie.

4. Le corps d'un insecte est entouré d'un squelette externe (exosquelette) que l'on peut comparer à une carapace. Comment fait-il pour grandir ?

Repas

5. Trouve trois techniques de chasse qui permettent à l'araignée de capturer ses proies.



1. _____
2. _____
3. _____

Toile

6. Les araignées, qui ont une mauvaise vue, tissent une toile, qu'elles fabriquent elles-mêmes, pour capturer leur proie. Des glandes produisent un liquide qui durcit à l'air et s'étirent en fils. Ce liquide sort par des petits tubes appelés : _____

7. Cette toile ne permet pas uniquement à capturer des proies. Trouves-en deux autres fonctions ?

1. _____
2. _____

Araignées et compagnie

8. Outre les quarante mille espèces d'araignées, les arachnides comportent encore 9 autres ordres. Retrouve s'en 3 ?

1. _____
2. _____
3. _____

Opilions

9. Les opilions ne capturent pas leurs proies à l'aide d'une toile. Que mangent-ils ?

- des insectes
- des limaces et des escargots
- des oisillons
- des feuilles

Scorpions

10. Barre la proposition fausse :

Un scorpion :

- n'est pas un insecte car il a dix pattes.

- a deux pédipalpes munis de pinces.
- a un céphalothorax (tête et thorax attachés)
- possède une glande venimeuse terminée par un aiguillon.

11. Où s'installent les jeunes scorpions à peine éclos ?

- Ils restent dans un terrier
- Ils se séparent immédiatement de leur mère
- Ils s'installent sur le dos de leur mère

Acariens

12. Les acariens des poussières que nous trouvons dans les matelas et les tapis peuvent provoquer une réaction désagréable chez les humains.


Ils peuvent :

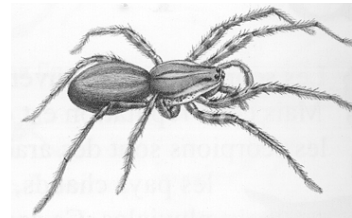
- mordre et chatouiller
- provoquer une poussée de fièvre
- provoquer de l'allergie

Le vivarium

Scorpions


13. Dans la nature, ils peuvent manger un tiers de leur poids en une fois puis jeûner plusieurs jours voire plusieurs semaines. Que leur donne-t-on à manger en terrarium ?

 La proie est repérée non pas à la vue, mais au toucher : des soies tactiles à l'extrémité des pattes et des chélicères détectent les vibrations de la proie au sol.




Scorpions et mygales

14. Les scorpions immobilisent leurs proies grâce à du venin qui se trouve au bout de l'abdomen. Les mygales font de même. Où se trouve le venin chez ces grandes araignées ? _____

 Les araignées présentent un certain danger puisqu'elles tuent en paralysant leurs proies à l'aide d'un poison. Les effets chez l'homme dépendent de la partie mordue, de l'état de santé de la personne et de l'allergie plus au moins forte qu'elle va développer vis-à-vis du venin. Parmi les mygales, une douzaine seulement sont dangereuses pour l'homme.


15. Observe le corps des mygales et en particulier l'abdomen. Il est couvert par :

- De la peau nue
- Des poils urticants
- Une carapace dure comme le scorpion

 Certains poils urticants de mygales ressemblent à de petits harpons qui se fixent dans la peau ou les yeux et provoquent des irritations chez les animaux et même chez les humains.

Veuve noire

16. La veuve noire n'est pas une mygale. Compare la veuve noire américaine et la veuve noire européenne présentée ici. La veuve noire américaine a un corps noir avec des motifs rouges vifs. La veuve noire européenne est : _____

 Le venin des veuves noires attaque le système nerveux. Le venin de l'espèce américaine est le plus dangereux. Ces araignées ne sont pas agressives vis-à-vis des humains et les morsures sont des accidents.


Argyronète et Dolomède

17. Enfin deux araignées de chez nous ! Compare le mode de vie de ces araignées :

Qui chasse à la surface de l'eau : _____

Qui chasse dans l'eau : _____



 L'argyronète fait une toile en forme de cloche remplie d'air sous l'eau : elle monte à la surface et capture de l'air entre ses poils, et le redescend dans la toile jusqu'au moment où elle est remplie.

