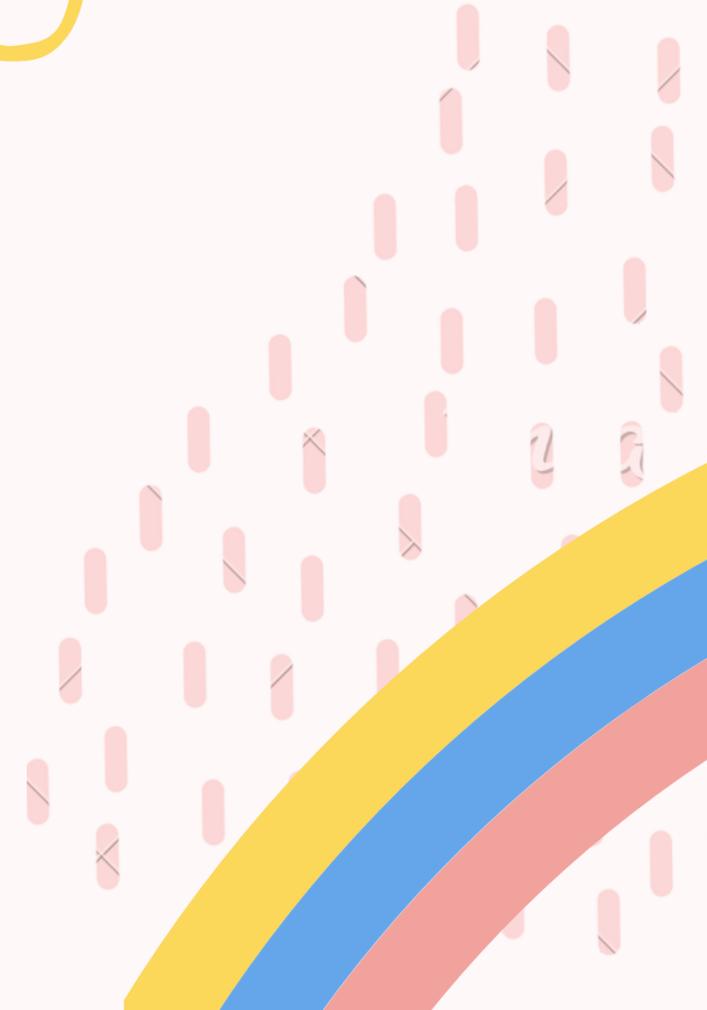
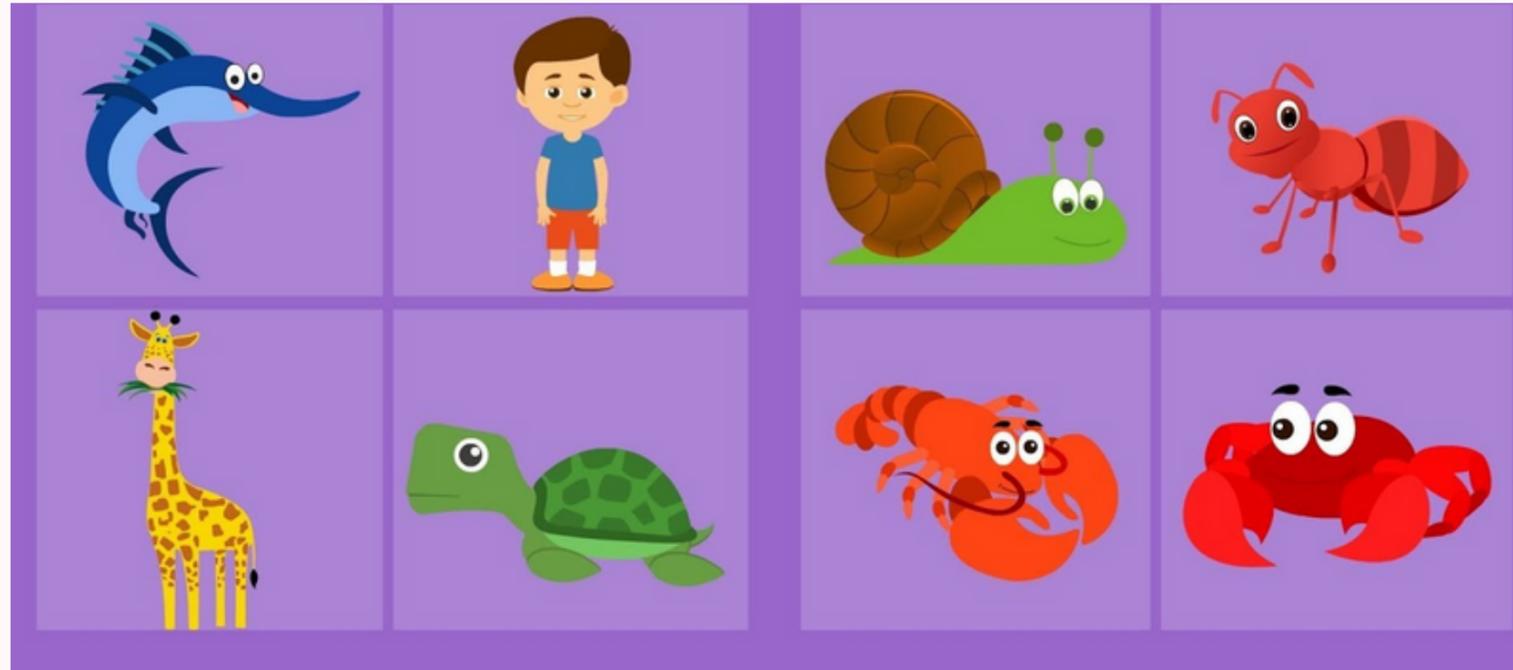


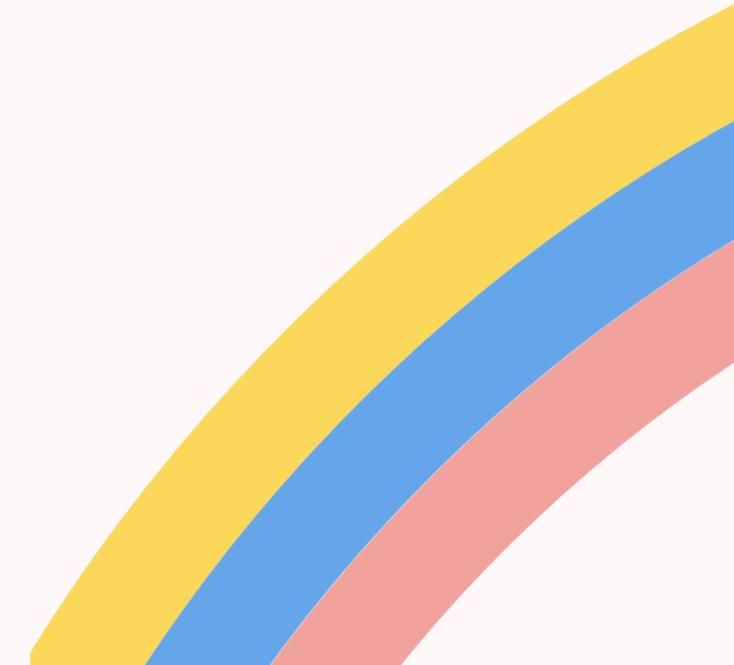
# الفرق بين الحيوانات الفقارية واللافقارية

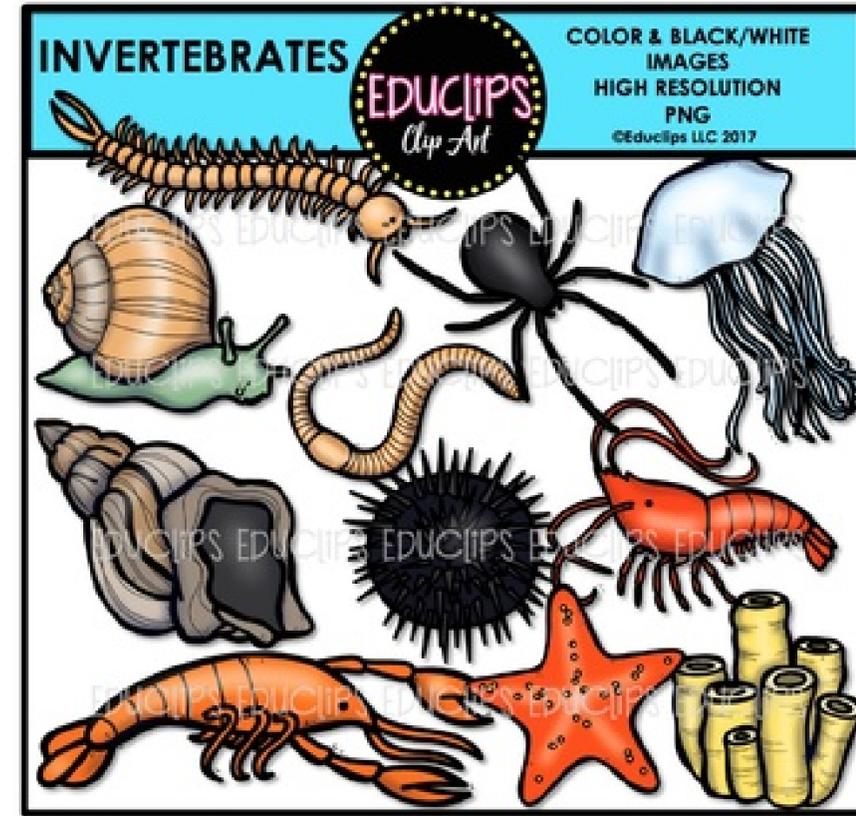
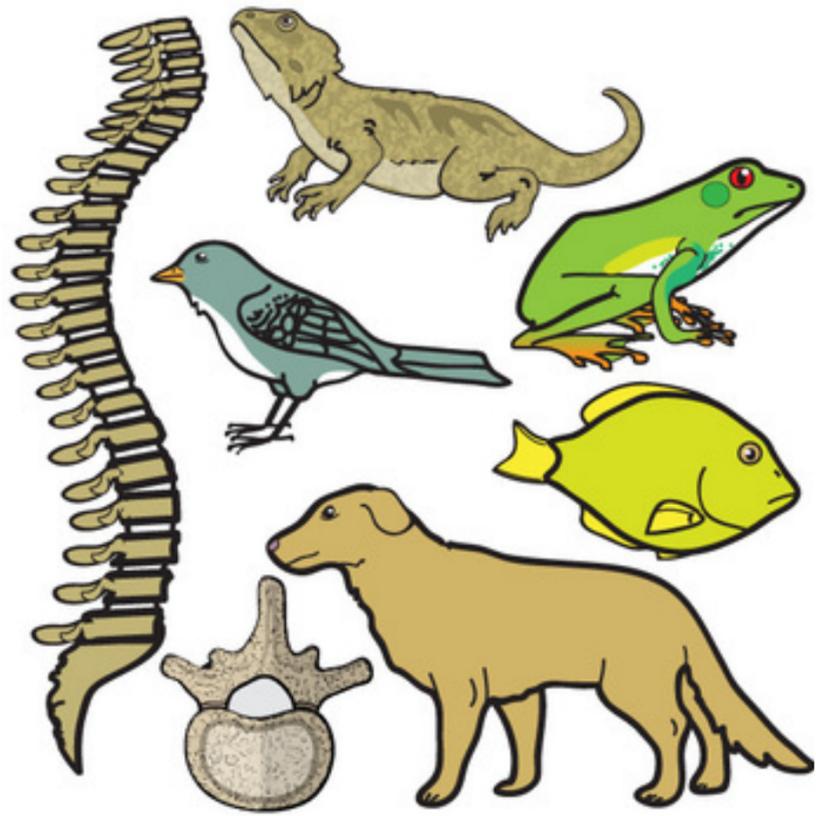


عالم الحيوانات يتكون من مجموعات كبيرة ومتنوعة. جميعها مختلفة عن بعضها البعض، ويمكن تقسيمها إلى فئات مختلفة. ومن أكبر هذه المجموعات هي الحيوانات الفقارية واللافقارية. وهناك العديد من أوجه التشابه والاختلاف بينهم.



هناك عدة اختلافات بين الحيوانات الفقارية واللافقارية، والفرق الرئيسي بينهما أن الفقاريات لها عمود فقري، أما اللافقاريات ليس لديها أي نوع من الهيكل العظمي. ومن ناحية الكمية فإن اللافقاريات أكبر من حيث العدد من الفقاريات، فهناك أكثر من مليوني نوع من اللافقاريات في حين لا يوجد سوى حوالي 60000 نوع من الفقاريات. وبالنسبة للحجم فإن الفقاريات أكبر من اللافقاريات، فاللافقاريات هي حيوانات صغيرة الحجم مثل النمل والنحل، أما الفقاريات فهي كبيرة الحجم مثل الخيول والأفيال. وتختلف الفقاريات واللافقاريات بالدورة الدموية، فالفقاريات لها دورة دموية مغلقة، أما اللافقاريات لها دورة دموية مفتوحة ومغلقة.





كما يوجد اختلافات بين الحيوانات الفقارية واللافقارية، يوجد أيضا عدة أوجه للتشابه فيما بينهم. أول أوجه التشابه أن كلاهما كائنات حية تتحرك من تلقاء نفسها وتنمو وتتكاثر وتموت. وأيضا كلاهما الحيوانات الفقارية واللافقارية تتكاثر ولكن باختلاف الطريقة. وتتميز المجموعتان بأن لديهما الحركة والحساسية، أي أن لديهما القدرة على الحركة والشعور وتتميز بوجود محرك وقدرة حساسة. وكلاهما تحتوي أجسادهم على شريط للدعم المرن يتعرض لحدوث تغيرات على مر الزمان.

## أوجه الاختلاف

### اللافقاريات

ليس لديها عمود فقري

كبيرة العدد

صغيرة الحجم

دورة دموية مفتوحة  
ومغلقة

### الفقاريات

لديها عمود فقري

صغيرة العدد

كبيرة الحجم \*

دورة دموية مغلقة

## أوجه التشابه

كائنات حية

التكاثر

الحركة والحساسية

الحبل الظهري

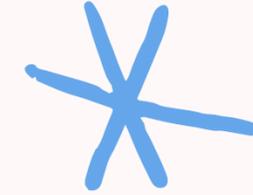


الفكرة الرئيسية:

التدبير في عظمة خلق الله تعالى للكائنات الحية



الغرض الرئيسي:



توضيح الفرق بين الحيوانات الفقارية واللافقارية

