

## حركات التنقل عند الحيوانات

## الحركة 2

العوام بالاعتماد

على

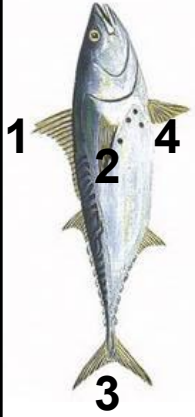
لزعانف (الظهرية<sup>1</sup>

و الصدرية<sup>2</sup>

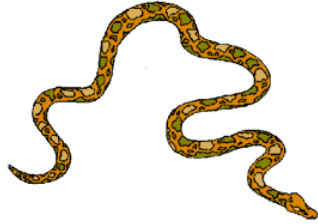
و الذيلية<sup>3</sup>

و البطنية<sup>4</sup>) عند

الأسماك ...



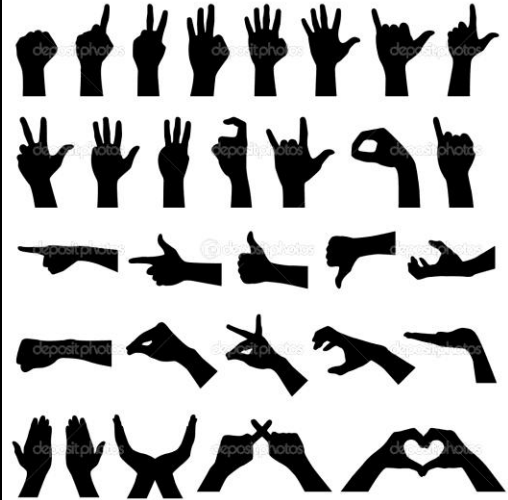
الزحف بتموجات  
الجسم عند الثعبان...



المشي --  
و الجري  
ببسط  
و ثني  
الأطراف



بواسطة حركة اليد  
و المفاصل ☆ تتمكن اليد  
من إنجاز عدد كبير من  
الحركات التي نحتاجها في  
حياتنا اليومية.



العوام

بتحريك

الأرجل

الراحية

و الطرف

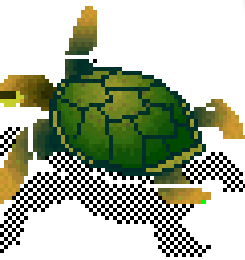
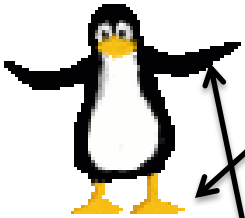
الأمامي

المجدافي

عند

الطرسوح

و السلحفاة..



القفز

بالاعتماد

على

الأطراف

الخلفية

الطويلة

و القوية

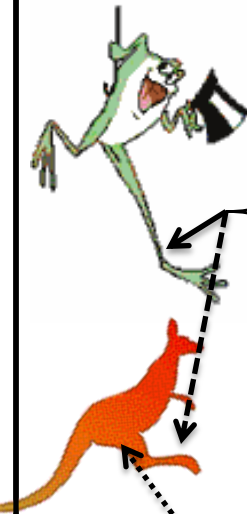
للارتكاز

عليها

و القفز عند

الضفدع

و الكنغر...



الطيران بتحريك

الأجنحة المكيفة

للطيران في شكلها و

مكوناتها: الريش عند

الطيور و الغشاء الجلدي

عند الخفاش...

الأجنحة

