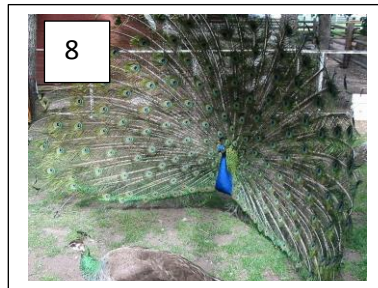
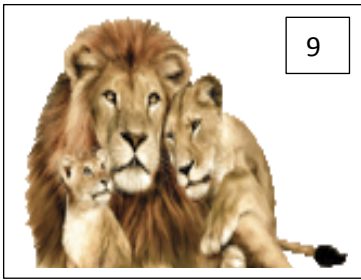
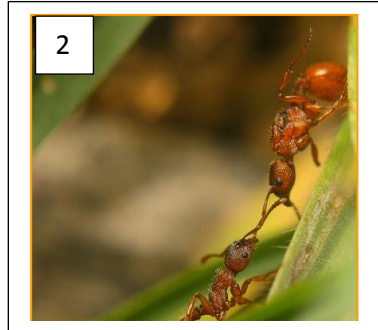


**الميدان : الإنسان و المحيط**

المقطع 1: الوسط الحي. المورد 2: العلاقات القائمة بين العناصر الحية في الوسط الحي

**النشاط الأول : التفاعلات بين العناصر الحية في الوسط الحي**

أ- تنوع العلاقات القائمة بين الكائنات الحية  
 درسنا في حصة سابقة عناصر الوسط الحي ولاحظنا تنوع الكائنات الحية فيه  
 - حدد لماذا تعيش هذه الكائنات مع بعضها.  
 (1 لاحظ هذه الصور وضع رقم كل صورة في الخانة المناسبة من الجدول التالي:



العلاقات	التكاثر	التنافس	الحماية	الدفاع	التغذية	التعاون
رقم الوثيقة						

## ب-أمثلة عن العلاقات الغذائية



التعايش



التطفل



الإفتراس

### الإفتراس: ذئب يفترس طيرا

**التطفل**: الجعفيل نبات عديم اليخضور يستمد العناصر الغذائية الضرورية لنموه من النباتات المضيفة (اللبلاب الفل....) التي تبدي نقصا غذائيا يؤثر على نموها .  
**التعايش**: تحوي عدة أشجار غابية(الصنوبر, الزان البلوط....) نباتات خاصة تميزها علاقات وطيدة بين جذر الشجرة وخيوط بعض الفطريات , بحيث توفر الشجرة للفطر مواد عضوية أساسية لكونه غير قادر على تركيبها بنفسه , ويعمل الفطر على رفع قدرة امتصاص جذور الشجرة للماء و الأملاح المعدنية

1- في العلاقات الغذائية الثلاث الموضحة في السندات حدد الكائنات المستفيدة في كل حالة.

2- ميز بين العلاقات القائمة بين أفراد النوع الواحد والقائمة بين أفراد أنواع مختلفة.