	
06 - تصطاد الطيور والحشرات و الديدان لكي تتغذى عليها.	05 - تجتمع الفيلة البالغة في حلقات مغلقة واضعة الفيلة الصغيرة داخل الحلقة من أجل ابعادها عن المفترسات.	04 - يتميز طائر أبو الحناء أنه يعيش منفردا لكنه في فترة التزاوج يجتمع مع الأنثى.	03 - تساهم النحلة في عملية التآبير حيث تنقل حبوب الطلع للزهرة و تأخذ منها الرحيق	02 - تتسارع كل من الغزالان و الحمير الوحشية من أجل أخذ نصيبها من الماء.	01 - يهتم طائر البطريق ببيضته و يحافظ عليها في درجة حرارة مناسبة و يحميها من البرودة.

الوثيقة 02

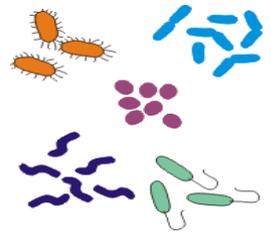
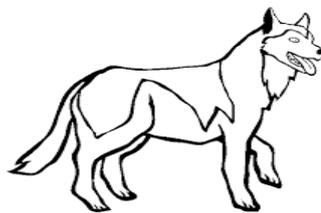
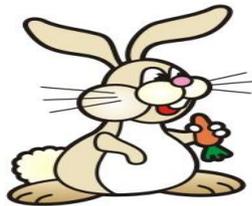
1/ حدد نوع العلاقات القائمة بين الكائنات الحية الموضحة في الوثيقة 2 .

2/ بعد تحديد نوع العلاقة استخرج العلاقات القائمة بين أفراد نفس النوع و العلاقات القائمة بين أنواع مختلفة.

الجزء الثاني (وضعية الدماج) (08 نقاط)

اعتاد إلياس زيارة بستان جده كل جمعة لرؤية أرنيه المفضل و يطعمه من يديه جزرا طازجا ، و ذات يوم اتصل جده ليخبره أن أرنيه قد أكلته أفعى ، فحزن الصبي و حرض الكلب الحارس للبستان لينتقم من هذه الأفعى و بالفعل استطاع الكلب اصطياد الأفعى تاركا وراءه بقايا من جثتها التي اختفت بعد مدة وجيزة .

السندات



الوثيقة 3 : الحيوان الدخيل على البستان

الوثيقة 2: حيوانات البستان

الوثيقة 1 : الكائنات المحللة

التعليمات:

معتمدا على السندات و مكتسباتك أجب عما يلي :

1/ شكل سلسلة غذائية انطلاقا من الكائنات الحية المقدمة في الوصف مع تحديد مستوياتها.

2/ (أ) أحسب الكتلة الحية المتنقلة في كل حلقة إذا علمت أن قيمة الكتلة الحية عند نبات الجزر تساوي 400 كغ.

(ب) ماذا تلاحظ حول انتقال الكتلة الحية؟ فسر ذلك؟

3/ فسر اختفاء بقايا جثة الأفعى بعد مدة وجيزة.

ملاحظة: مصطلح الدخيل على البستان معناه حيوان لا يربى على مستوى البستان .

وكم يرفع العلم أشخاصا إلى رتب

وكم يخفض الجهل أشرافا بلا أدب

بالتوفيق أبنائي