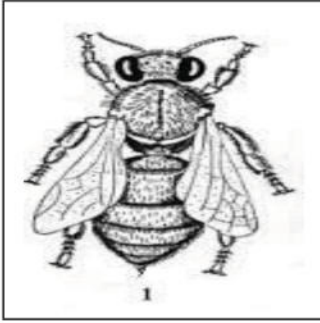


## الجزء الأول : ( 12 نقطة )

تنشأ بين بعض أنواع الحيوانات ( النحل

### التمرين الأول ( 06 ن ):



مثلا) علاقات مميزة تصل إلى تشكيل مجتمع حقيقي ومنسجم .

(1) ما هي الأفراد التي تشكل مجتمع النحل؟.

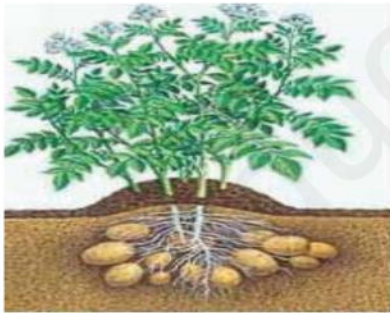
(2) اذكر دور أفراد هذا المجتمع.

(3) ما نوع العلاقات القائمة بين أفراد هذا المجتمع؟ عرف المجتمع.

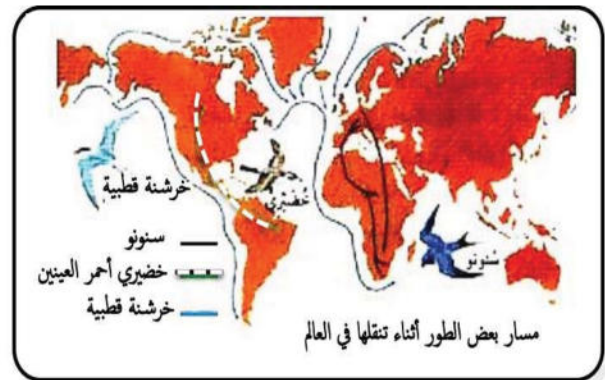
### التمرين الثاني ( 06 ن ) :-

- سنوياً تغادر بعض الطيور البرية مواطنها الأصلية كأوروبا باتجاه إفريقيا

مروراً بالجزائر. ففي نهاية أكتوبر سنة 2005 م تم إحصاء ما يقارب 4000 طائراً مهاجراً بحيرة رغاية بالجزائر .



حقل لنبات البطاطا

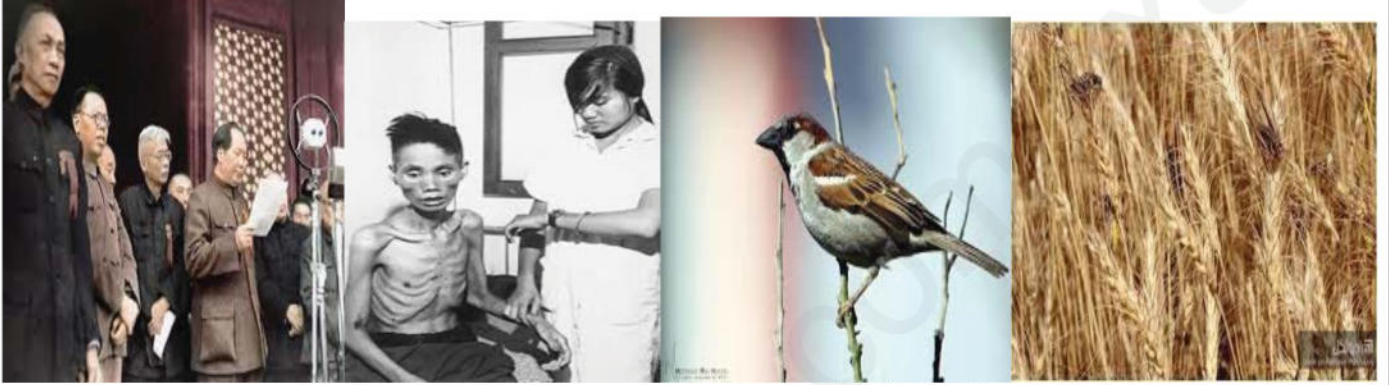


- 1 - ما سبب مغادرة الطيور لمواطنها الأصلية؟ متى تحدث هذه الظاهرة؟
- 2 - سمّ الإستيراتيحية التي تلجأ إليها الطيور في مثل هذه الظروف .
- 3 - تلجأ كائنات حية أخرى إلى إستيراتيحية مختلفة عن تلك التي تتبعها الطيور .
  - أ - سم هذه الإستيراتيحية .
  - ب - إشرح هذه الإستيراتيحية مستعيناً بمثالين أحدهما لنبات والآخر لحيوان .

## الجزء الثاني : ( 08 نقط ) :-

**الوضعية الإدماجية :-** في عام 1958م امر الزعيم الصيني شعبه بقتل جميع انواع طيور الدوري لانها تاكل المحاصيل الزراعية مما قل وبفعل بدا الفلاحون يقتلون عشرات الالاف من طيور الدوري وكان كل من يقتل عدد اكبر يكافئ و يعامل معاملة الابطال مما ادى الى انتشار الجراد و هلاك 50 مليون شخص

### **باستعمال السند ومكتسباتك :-**



السند1 : الجراد على سنابل القمح    السند2: طائر الدوري    السند3: شخص مصاب بالمجاعة    السند4 : قرار الزعيم الصيني

### **التعليمات:**

- 1 - فسر سبب انتشار الجراد و هلاك 50 مليون شخص ؟
- 2 - ما نتيجة هذا القرار على البيئة
- 3 - ما الحل المقترح للحد من انتشار الجراد و هلاك الناس؟

إنتهى

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

الصفحة 2\2