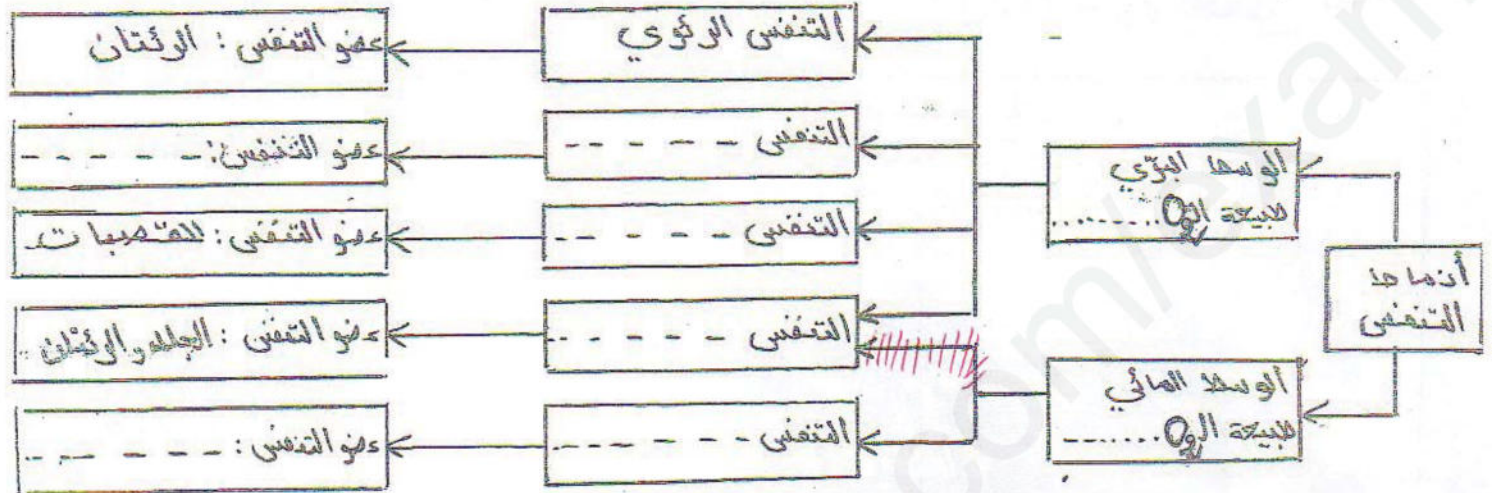


التكوين الأول :

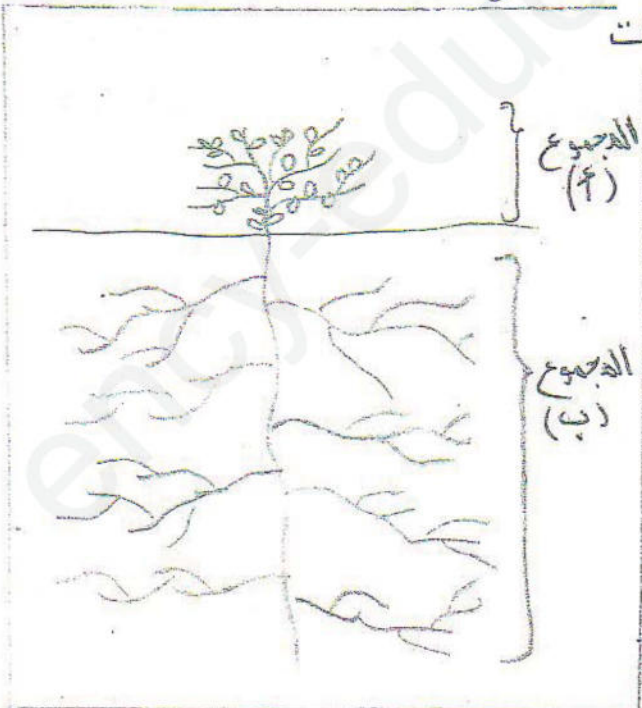
تتوزع الحيوانات في الأوساط المختلفة بفضل تنوع أجهزتها التنفسية .
1- اكمل المخطط التالي لأتمام التنفس عند الحيوانات بعد إعادة نقله على الوزقة



4- اشرح كيف تتم المبادلات التنفسية عند السمكة .

التكوين الثاني :

بالنظر إلى الرسم الذي يمثل الجهاز الإغاثي لنبات الشجيرة



- 1- حدد نوع الوسط الذي يعيش فيه هذا النبات
- 2- تعرّف على المجموع (أ) و المجموع (ب)
- 3- حدد التحوّرات التي يُبدّيها هذا النبات للتكيف مع الوسط حسب الجدول :

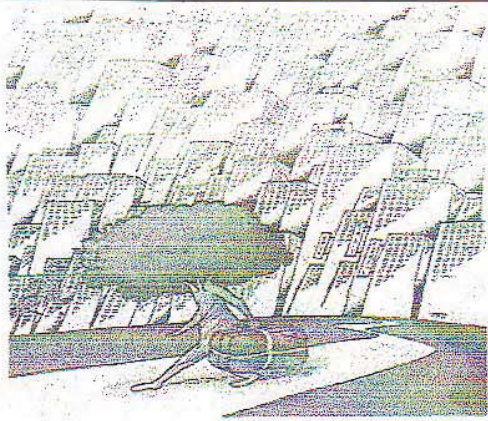
التحوّرات	الهدف منها

4- اعد مائة لنبات يعيش في نفس الوسط

التوسعة الإدماجية:

- هي المشاكل البيئية الكبرى تتقلص الغطاء النباتي بسبب التوسع العمراني على حساب المساحات الخضراء، وذلك ببناء الجدران وانشاء الأحياء السكنية وتعميد الطرق. مما أدى إلى اختفاء العديد من الحيوانات في هذه المناطق، حيث قل انتشار بعض الحشرات كالفراشات والجراد، كما تراجع عدد الحمام والقطط.

السند 02



السند 01

النبات الأخضر كائني حي
ذاتي التغذية ويمثل
أول حلقة في كل
السليل الغذائية

أثر التوسع العمراني على حساب الأراضي الخضراء.

التعليمات:

- 1- فسّر العلاقة بين التوسع العمراني واختفاء بعض الحيوانات في هذه المناطق.
- 2- استنتج 03 عواقب سلبية للتوسع العمراني على توازن النظام البيئي.
- 3- اقترح 03 حلول من شأنها المحافظة على توازن النظام البيئي.

بالتوفيق