



للحصول على نسخة من ورقة العمل هذه مع الإجابة امسح الQR هذا بجوالك



الاسم: .....

التاريخ: ..... اليوم: .....

ورقة عمل رقم: (01)

## Organisms and Their Relationships

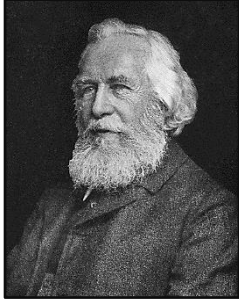
عنوان الدرس: المخلوقات الحية وعلاقتها المتبادلة

### الأهداف:

- توضح الفرق بين العوامل الحيوية والعوامل اللاحيوية.
- تصف مستويات التنظيم الحيوي.

### الفكرة الرئيسية:

تتفاعل العوامل الحيوية واللاحيوية معاً بطرائق معقدة في المجتمعات الحيوية والأنظمة البيئية .



العالم الذي وضع هذا المصطلح

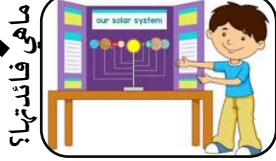
العالم الألماني  
أرنست هيجل

### علم البيئة هو

فرع متخصص من العلوم يدرس العلاقات المتبادلة بين المخلوقات الحية وتفاعلاتها مع بيئتها.

فائدة تصميم النماذج هي:

- 1- تمثيل نظام.
- 2- السيطرة على عدد المتغيرات.



ماهي فائدتها؟

تصميم النماذج

س\ يعتمد علماء البيئة في دراساتهم على:



إجراء التجارب



الملاحظة



### العوامل اللاحيوية

المكونات غير الحية في بيئة المخلوق الحي مثل درجة الحرارة - التيارات الهوائية - الماء - ضوء الشمس

### العوامل الحيوية

هي المكونات الحية في بيئة المخلوق الحي مثال الحيوان والنبات والعلاقات فيما بينهم.

س\ عدد مستويات التنظيم البيئية مرتبة من أبسط مستوى إلى أعلى مستوى مع تعريف كلاً منها.

المستوى	التعريف
1	المخلوق الحي
2	فرد واحد من النوع وهو أبسط مستويات التنظيم
3	أفراد النوع الواحد من المخلوقات الحية تشترك في الموقع الجغرافي نفسه وفي الوقت نفسه. مجموعة من جماعات حيوية تتفاعل فيما بينها وتحتل الموقع الجغرافي نفسه وفي الوقت نفسه وقد تتنافس وقد لا تتنافس.
4	المجتمع الحيوي
5	النظام البيئي
6	المنطقة الحيوية
6	جزء من الكرة الأرضية يدعم الحياة