

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/6>

\* للحصول على جميع أوراق الصف السادس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/6science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السادس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثالث اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/6science3>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السادس اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade6>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس منى سالم العويد اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

[https://t.me/almanahj\\_bot](https://t.me/almanahj_bot)

# الإنسان والبيئة

- ما العلاقة بين توافر الموارد والنمو السكاني؟

- كيف تؤثر الأنشطة اليومية في البيئة؟

المعلمة: منى سالم العويد



# هل يمثل هذا الشكل جماعة أحيائية؟



لمعرفة الإجابة أقرئي  
النص التالي

## الجماعة الأحيائية والقدرة الاستيعابية

هل شاهدت يوماً لافتةً كنتك الموضحة في الشكل 1؟ توضح اللافتة عدد السكان في إحدى المدن. وفي هذه الحالة، يُقصد بالجماعة الأحيائية عدد الأشخاص الذين يعيشون في المدينة. يستخدم العلماء أيضًا مصطلح الجماعة الأحيائية، لكن بطريقة مختلفة نوعًا ما. فبالنسبة إلى العلماء، تعني **الجماعة الأحيائية كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة محددة**. وبذلك، فأنت جزء من جماعة البشر الأحيائية. ويكون كل نوع من الأنواع الأخرى في منطقتك، مثل الطيور أو الأشجار، جماعة أحيائية منفصلة.



صفحة 428

# أي الصورتين تمثل جماعة أحيائية؟

B



A





# الاجابة الصحيحة هي :

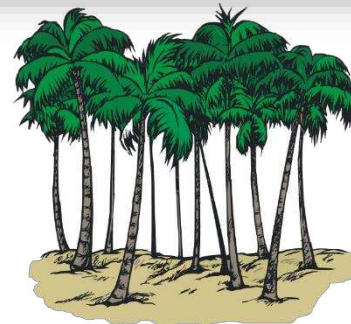
B





## ما هي الجماعة الأحيائية

كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة محددة.



### استيعاب المفاهيم الأساسية

1. أي مما يلي يمثل جماعة أحيائية؟

A. كل الحيوانات في حديقة حيوان ما

B. كل الكائنات الحية في غابة ما

C. كل الأشخاص في متنزه ما

D. كل النباتات في مساحة من الأعشاب الخضراء

صفحة 468



# الكتاب المدرسي صفحة 428

## اكتشف

قبل قراءة هذا الدرس، دوّن ما تعرفه سابقًا في العمود الأول، وفي العمود الثاني، دوّن ما تريد أن تتعلمه، بعد الانتهاء من هذا الدرس، دوّن ما تعلمته في العمود الثالث.

ما أعرفه	ما أريد أن أتعلمه	ما تعلمته

## الجماعة الأحيائية والقدرة الاستيعابية

هل شاهدت يومًا لافتة كتلك الموضحة في الشكل 1؟ توضح اللافتة عدد السكان في إحدى المدن. وفي هذه الحالة، يُعزّد بالجماعة الأحيائية عدد الأشخاص الذين يعيشون في المدينة. يستخدم العلماء أيضًا مصطلح الجماعة الأحيائية، لكن بطريقة مختلفة نوعًا ما. فبالنسبة إلى العلماء، تعني **الجماعة الأحيائية** كل الأفراد التي تنتمي إلى نوع واحد وتعيش في منطقة محددة. وبذلك، فأنت جزء من جماعة البشر الأحيائية، ويكوّن كل نوع من الأنواع الأخرى في منطقتك، مثل الطيور أو الأشجار، جماعة أحيائية منفصلة.

## السكان

عندما استوطن الناس المدن الأمريكية الأولى، كان عدد السكان في أغلب تلك المدن قليلًا. أما اليوم، فقد أصبحت بعض هذه المدن الصغيرة مدناً كبيرة ومزدحمة بالسكان. وهذا هو حال الأرض أيضاً، إذ كانت ذات يوم موطنًا لعدد قليل نسبيًا من البشر. واليوم، يعيش حوالي 6.7 مليارات نسمة عليها. تجدر الإشارة إلى أنه قد تمّ تسجيل أكبر إزداداد في عدد السكان خلال القرون القليلة الماضية.



الشكل 1 توضح هذه اللافتة عدد سكان المدينة. ويستخدم العلماء كلمة الجماعة الأحيائية لوصف كل أفراد نوع ما في منطقة محددة.

كم يبلغ عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟

6.7 مليارات نسمة







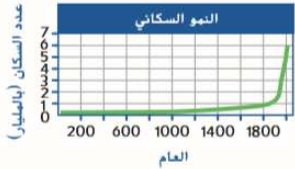
## البشر والبيئة

### تفسير المخططات

6. تدوين الملاحظات في الجدول أدناه، اذكر اثنين من الأنشطة البشرية وتأثير كل منهما في البيئة.

التأثير في البيئة	النشاط

7. لخص الطريقة التي يتغير بها النمو السكاني مع مرور الوقت مستخدماً التمثيل البياني أدناه.



### التفكير الناقد

8. توقع ما الذي يمكن أن يحدث في حال بلغ نوع ما القدرة الاستيعابية للأرض؟

9. تأمل نتيج التطورات التكنولوجية للمزارعين زراعة المزيد من المحاصيل. في رأيك، هل تؤثر هذه التطورات في القدرة الاستيعابية بالنسبة إلى البشر؟ اشرح ذلك.

### استخدام المفردات

1. عرّف القدرة الاستيعابية بأسلوبك.

---

---

---

---

---

2. يُطلق على كل أفراد نوع معين يعيشون في منطقة محددة اسم \_\_\_\_\_.

### استيعاب المفاهيم الأساسية

3. كم يبلغ تقريباً عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟  
A. 2.4 مليارات  
B. 6.7 مليارات  
C. 7.6 مليارات  
D. 12.1 مليارات

4. حدّد شيئاً يمكنك فعله للحدّ من تأثيرك في البيئة.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5. علّل ما سبب وجود قدرات استيعابية لكل من الأنواع على الأرض؟

2. يُطلق على كل أفراد نوع معين يعيشون في

الجماعة الأحيائية

منطقة محددة اسم

### استيعاب المفاهيم الأساسية

3. كم يبلغ تقريباً عدد الأشخاص الذين يعيشون على الأرض؟

C. 7.6 مليارات

A. 2.4 مليارات

D. 12.1 مليارات

B. 6.7 مليارات



## أصل الكلمة

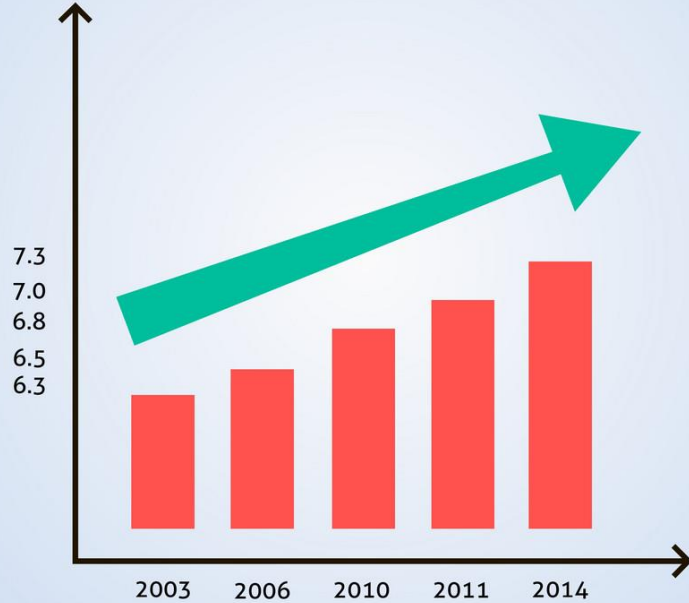
السكان **population**

مشتقة من الكلمة اللاتينية *populus*، ومعناها "الناس"

السكان

## INFOGRAPHIC

## World Population



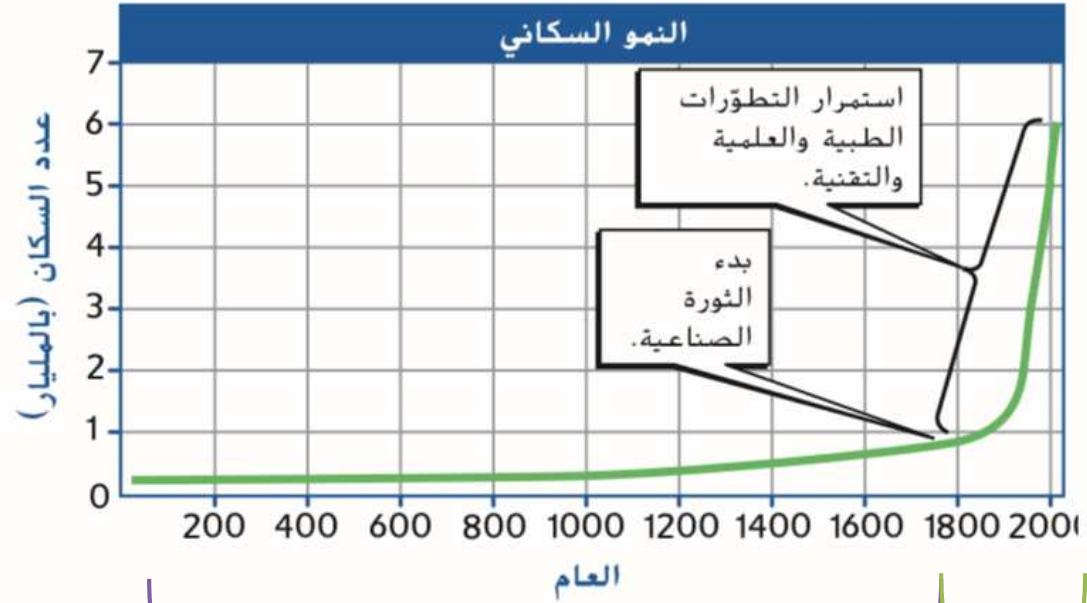
كانت الأرض موطناً لعدد قليل نسبياً من البشر.

واليوم يعيش حوالي 6.7 مليارات نسمة عليها

# الكتاب المدرسي صفحة 429

## التأكد من فهم الشكل

1. قارن بين معدل النمو السكاني منذ العام 200 وحتى العام 1800 ومعدل النمو السكاني منذ العام 1800 حتى العام 2000؟



صفحة 470

3. ما الفترة الزمنية التي شهدت أقصى ازدياد في عدد السكان؟

1600-1400 A

1800-1600 B

1900-1800 C

2000-1900 D

ازداد عدد السكان بمعدل ثابت

ازدياد مفاجيء في عدد السكان

# 6 مراجعة

الوحدة

## استيعاب المفاهيم الأساسية

1. ✓ أي مما يلي يمثل جماعة أحيائية؟

A. كل الحيوانات في حديقة حيوان ما

B. كل الكائنات الحية في غابة ما

C. كل الأشخاص في متنزه ما

D. كل النباتات في مساحة من الأعشاب الخضراء

2. ✓ أي مما يلي تسبب في الازدياد الهائل للنمو السكاني؟

A. ارتفاع معدلات الوفيات

B. ازدياد معدلات الزواج

C. التطورات الطبية

D. الانتشار الواسع للأمراض

صفحة 468



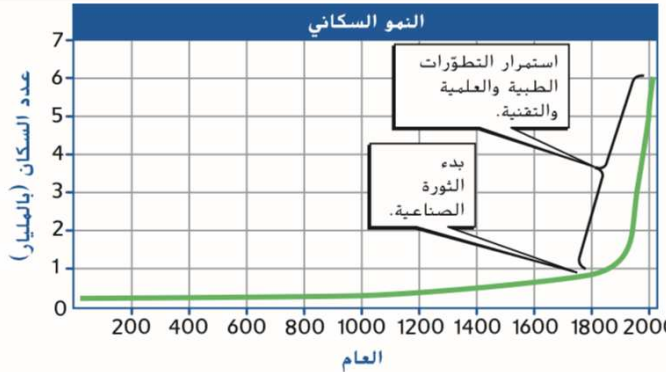


# الكتاب المدرسي صفحة 429

## التأكد من فهم النص

2. التأكد من فهم النص ما العوامل التي ساهمت في ازدياد عدد السكان؟

- الرعاية الصحية المحسنة.
- التطورات العلمية والطبية والتقنية والتكنولوجية.
- الثورة الصناعية.



## اتجاهات النمو السكاني

هل سمعت يوماً عبارة الانفجار السكاني؟ يصف الانفجار السكاني الازدياد المفاجئ الذي حدث في عدد السكان في التاريخ الحديث. ويوضّح التمثيل البياني في الشكل 2 طريق تغيّر عدد السكان. فقد ازداد عدد السكان بمعدل ثابت إلى حدّ ما على مدى معظم فترات التاريخ البشري. وفي أوائل القرن التاسع عشر، بدأ عدد السكان في الارتفاع بمعدّل هائل.

ما الذي أدى إلى هذا الازدياد الهائل؟ تؤدي الرعاية الصحية المُحسّنة والمياه النظيفة وغير ذلك من التطورات التكنولوجية إلى ازدياد أعمار المزيد من الأشخاص ومعدلات تكاثرهم. ففي خلال الوقت الذي قد تستغرقه لقراءة هذه الوحدة والذي قد يبلغ ساعة تقريباً، سيكون قد وُلِدَ حوالي 15,000 طفل على مستوى العالم.

ماذا يسمى الازدياد المفاجيء في عدد السكان؟

الانفجار السكاني

# حدود الجماعة الأحيائية

ما هي الموارد التي تلبى احتياجات الإنسان؟



المأوى



المياه النظيفة



وسائل النقل



الطعام



الملابس



هل تكفي موارد الأرض لدعم عدد غير محدود من البشر؟

- للأرض موارد محدودة بحيث لا يمكنها دعم الجماعة الأحيائية اذا تجاوزت قدرتها الاستيعابية

أي الصورتين العدد تجاوز القدرة الاستيعابية للحوض؟

B



A





الاجابة الصحيحة هي :

B





## القدرة الاستيعابية

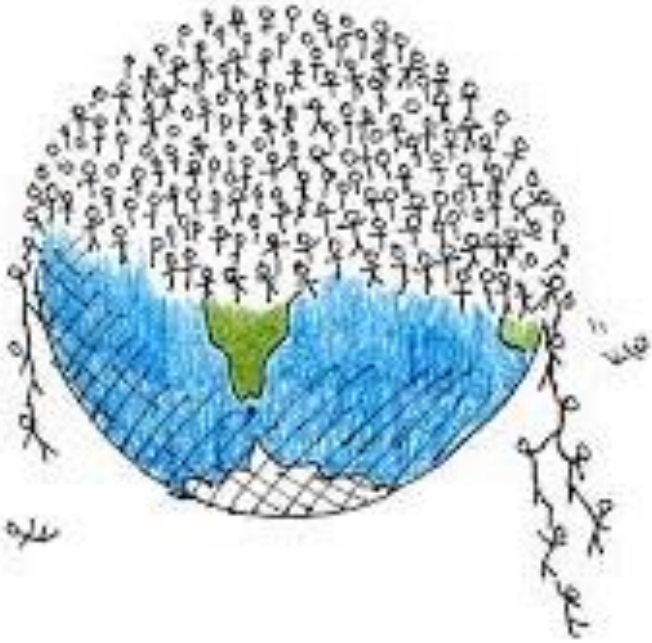
أكبر عدد من أفراد نوع معين يمكن  
للموارد الأرضية دعمه والحفاظ عليه  
لفترة زمنية طويلة.

ماذا يحدث إذا استمر النمو السكاني بما يتجاوز القدرة الاستيعابية للأرض؟

• لن تبقى موارد تكفي لدعم البشر



ماذا يحدث للموارد اذا تجاوز عدد السكان القدرة الاستيعابية للأرض؟



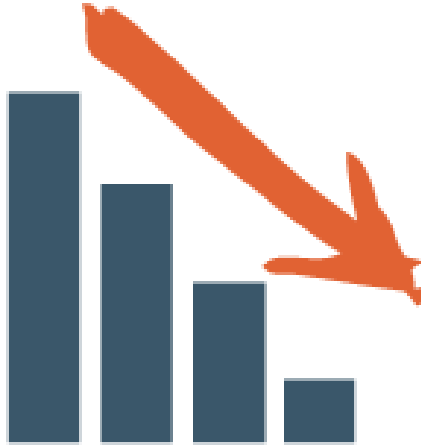
تزداد الموارد

تقل الموارد



الاجابة الصحيحة هي :

تقل الموارد



## تأثير السلوكيات اليومية

يستخدم كل فرد من سكان الأرض البالغ عددهم 6.7 مليارات نسمة **الموارد** بطريقة ما. يؤثر استخدام هذه الموارد في البيئة. فكّر في تأثير أحد الأنشطة، كالاتحمام.

### استهلاك الموارد

قد تستحم يوميًا شائك شأن الكثير من الناس. يأتي الغلز الذي تصنع منه أنابيب المياه من موارد تُستخرج من الأرض. ويمكن أن يؤدي التعدين إلى تدمير المواطن البيئية وتلويث التربة والمياه. كما يمكن أن تكون منشغتك مصنوعة من الخطن. وهو مورد يتم الحصول عليه من النباتات. تتضن زراعة النباتات غالبًا استخدام الأسمدة وغيرها من المواد الكيميائية التي تنسرب إلى المياه وتؤثر في جودتها.

تعدّ المياه نفسها أحد الموارد، وهي موردة نادر في بعض المناطق من العالم. وفي الأغلب، يُستخدم الوقود الأحفوري لتسخين المياه. تذكر أنّ الوقود الأحفوري من الموارد غير المتجددة، مما يعني أنه يُستخدم بعمليات أسرع مما يمكن تعويضه بالعمليات الطبيعية. ويتسبب أيضًا حرق الوقود الأحفوري في حدوث تلوث في الغلاف الجوي.

الآن، فكّر في كل الأنشطة التي تقوم بها خلال اليوم، مثل الذهاب إلى المدرسة أو تناول الوجبات أو ممارسة ألعاب الكمبيوتر. فكل هذه الأنشطة تستخدم موارد، وعلى مدار حياتك، يصبح التأثير المحتمل لك في البيئة هائلًا. اضرب هذا التأثير في 6.7 مليارات نسمة لتتبيّن عندئذٍ فهم السبب وراء أهمية الاستخدام الرشيد للموارد.

### التأثيرات الإيجابية والسلبية

كما هو موضّح في **الشكل 3**، لا يكون لكل الأنشطة البشرية تأثير سلبي في البيئة. وفي الدروس التالية، ستتعلم طريقة تأثير الأنشطة البشرية في جودة التربة والمياه والهواء. كما ستتعلم الأمور التي يمكنك القيام بها للمساعدة على الحدّ من تأثير سلوكياتك في البيئة.



### الاستخدام العلمي مقابل الاستخدام العام

#### مورد resource

الاستخدام العلمي أحد

مصادر الإمداد أو الدعم

الطبيعية

الاستخدام العام أحد مصادر

المعلومات أو الخبرة

### التأكد من المفاهيم الأساسية

3. اذكر ثلاثة أمور فعلتها اليوم أثرت في البيئة.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**الشكل 3** بندرج تنظيف الجداول والتقاط النفايات ضمن الطرق التي يمكن للإنسان من خلالها التأثير بشكل إيجابي في البيئة.



كيف تؤثر بعض الأنشطة مثل الاستحمام في استهلاك الموارد؟



# تأثير السلوكيات اليومية

## استهلاك الموارد .. على سبيل المثال (الاستحمام)





كيف يمكن الحفاظ على الموارد بحيث تكفي لدعم  
البشر؟

ترشيد استهلاك الموارد



# تأثير السلوكيات اليومية



قد يكون للسلوكيات اليومية تأثيرات  
إيجابية أو سلبية على البيئة



## تأثيرات سلبية

- استهلاك الموارد
- بعض الأنشطة تؤثر على جودة التربة والمياه.



## تأثيرات إيجابية

- التقاط النفايات
- تنظيف الجداول
- الزراعة



اذكري بعض الأمور التي  
فعلتها اليوم أثرت في البيئة؟