

الاختبار التجريبي / مادة الأحياء / مدرسة
الغالية / بنين / الصف 11ع



<https://forms.office.com/r/Qh95vveXEK>

املاً جدول المقارنة التالي:

وجه المقارنة	استراتيجية r	استراتيجية k
حجم الكائن الحي	كبير	صغير
طول دورة حياته	قصيرة	طويلة
عدد الأفراد الناتجة من التكاثر	كثيرة	قليلة
رعاية الوالدين	لا يبذل الآباء طاقة في رعاية الأبناء	يبذل الآباء طاقة في رعاية الأبناء
مثال	الجراد و ذبابة الفاكهة	الفيلة

1 - إذا احتوت غابة مساحتها 200 كيلو متر مربع على 1598 غزالة فإن الكثافة التقريبية لجماعة الغزلان تساوي

(8) غزالات لكل كيلومتر مربع

2- في الشكل (أ) ماذا تمثل الفترة من 1 إلى 7 ؟

طور التباطؤ

النمو الأسّي

طور التسارع

القدرة الاستيعابية

3- استناداً للشكل السابق اكتب اسم نموذج النمو

(أ) نموذج النمو اللوجستي.

(ب) نموذج النمو الأسّي.

إلى ماذا يشير السهم في الشكل (أ) ؟ القدرة الاستيعابية

4 - التركيب العمري هو:

- أكبر عدد من أفراد نوع ما تستطيع البيئة دعمه على المدى البعيد
- مساواة معدل المواليد و الانضمام مع معدل الوفيات و الانفصال للجماعة الأحيائية
- التغير في السكان من معدل ولادات ووفيات عال إلى معدل ولادات ووفيات منخفض
- عدد الذكور و عدد الإناث في كل من الفئات العمرية الثلاث: (ما قبل الخصوبة ، و الخصوبة ، و ما بعد الخصوبة)

5 - عدد الكائنات الحية في كل وحدة مساحة.

الكثافة

نطاق الجماعة الأحيائية

الانتشار

العوامل المحددة

6 - إذا أنتج سمك الملاك مئات الصغار عدة مرات في السنة فأى العبارات التالية صحيحة؟

*يتكاثر سمك الملاك بنمط استراتيجيية التكاثر r

يتكاثر سمك الملاك بنمط استراتيجيية التكاثر k

○ يعتني سمك الملاك بصغاره

○ معدل وفيات سمك الملاك منخفض

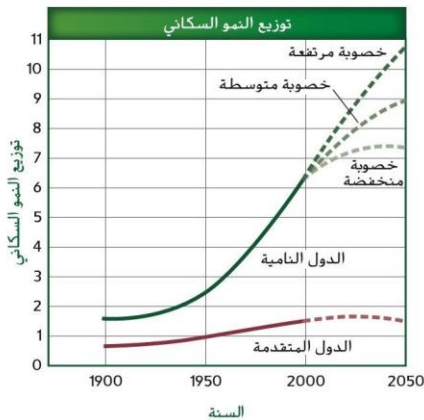
7 - طائر الهاواي الباحث عن العسل الذي يعيش في جزر الهاواي بينما طائر الشاهين يعيش في معظم قارات العالم ماعدا القارة القطبية الجنوبية: أي مما يلي صحيح؟



- طائر الهاواي ذو نطاق محدود و الشاهين ذو نطاق واسع
- طائر الهاواي ذو نطاق واسع و الشاهين ذو نطاق محدود
- طائر الهاواي ذو نطاق محدود و الشاهين ذو نطاق محدود
- طائر الهاواي ذو نطاق واسع و الشاهين ذو نطاق واسع

8 - اكتب المصطلح العلمي:

- (الانضمام أو الدخول) عدد الأفراد الذين ينضمون إلى الجماعة الأحيائية
- (النمو الصفري للسكان) مساواة معدل المواليد و الانضمام مع معدل الوفيات و الانفصال للجماعة الأحيائية
- (التحول السكاني) التغير في السكان من معدل ولادات ووفيات عال إلى معدل ولادات ووفيات منخفض
- (التركيب العمري) عدد الذكور و عدد الإناث في كل من الفئات العمرية الثلاث: (ما قبل الخصوبة ، و الخصوبة ، و ما بعد الخصوبة)
- (القدرة الاستيعابية) أكبر عدد من أفراد نوع ما تستطيع البيئة دعمه على المدى البعيد
- (الانفصال أو الخروج) عدد الأفراد الذين يغادرون الجماعة الأحيائية



9 - استناداً للرسم البياني التالي: ما عدد السكان المتوقع في الدول المتقدمة في العام 2050؟

- 7.3 مليار
- 9 مليار
- 10.5 مليار
- 1.5 مليار

10 - لماذا تقصر دورة حياة طائر مصاب بمرض في عينيه؟

- لا يمكنه إيجاد الغذاء أو الماء
- لا يمكنه التزاوج
- لا يمكنه تحمل التغير في درجات الحرارة
- تنتشر المرض للطيور الأخرى

11 - يكون معدل النمو للجماعة الأحيائية صفراً عند:

- زيادة عدد الوفيات عن عدد الولادات
- تساوي عدد الوفيات وعدد الولادات
- خروج أفراد من الجماعة الأحيائية
- زيادة عدد الولادات عن عدد الوفيات

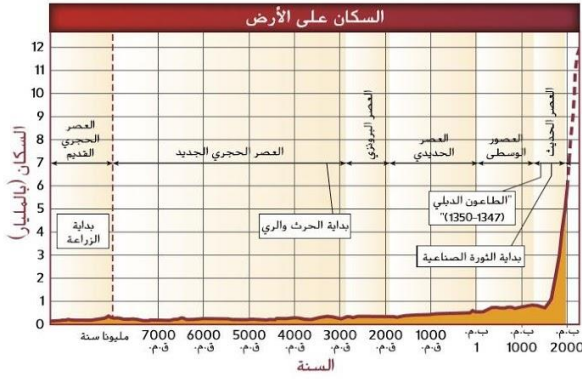
12 - أي مما يلي يؤدي إلى زيادة حجم الجماعة الأحيائية؟

- خروج أفراد من الجماعة الأحيائية
- تساوي عدد الوفيات وعدد الولادات
- زيادة عدد الولادات عن عدد الوفيات
- زيادة عدد الوفيات عن عدد الولادات

13 - نمط توزيع الجماعة الأحيائية في منطقة ما

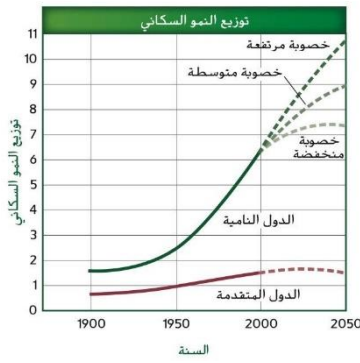
- نطاق الجماعة الأحيائية الكثافة
- العوامل المحددة الانتشار

14 - استناداً للشكل المرفق: متى بدأت الجماعة الأحيائية السكانية في الزيادة أسياً؟



- 1800 قبل الميلاد
- 6500 قبل الميلاد
- 1500م
- قبل مليوني سنة

15 - ما الفرق التقريبي في عدد السكان بين الدول النامية ذات معدلات الخصوبة المنخفضة و الدول النامية ذات معدلات الخصوبة المرتفعة في العام 2050؟



- 3.2 مليار
- 1.7 مليار
- 1.5 مليار
- 9 مليار

16 - ما نمط انتشار حيوانات تعيش في قطيع و أسماك تعيش في أسراب؟

تكتلي

لا يمكن توقعه

منتظم

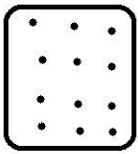
عشوائي

17 - كل مما يلي من خصائص الكائنات الحية ذات نمط استراتيجي ماعدا:

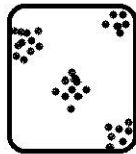
كائنات صغيرة الحجم
توفر الآباء قدر كبير من الرعاية والعناية بالأبناء

من أمثلتها الجراد و الحشرات
دورة الحياة قصيرة

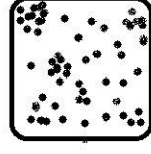
18 - استناداً للشكل المرفق: اكتب اسم نمط الانتشار بجوار الرقم المناسب:



1



2



3

(1) انتشار منتظم

(2) انتشار تكتلي

(3) انتشار عشوائي

19 - أي مما يلي هو عامل محدد لا يعتمد على الكثافة؟

الطفيليات

التنافس

الفيضانات

المرض

20 - العوامل التي تمنع استمرار زيادة الجماعة الأحيائية إلى ما لا نهاية

الانتشار

نطاق الجماعة الأحيائية

العوامل المحددة

الكثافة

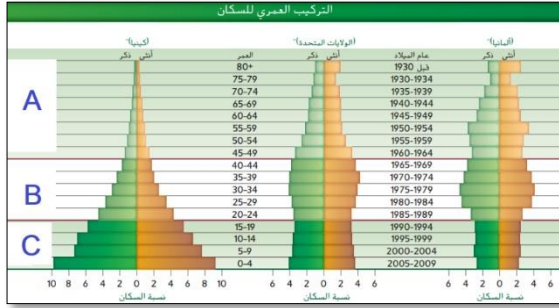
21 - أي العبارات التالية صحيح فيما يتعلق بالعوامل المحددة للكائنات الحية

- الطفيليات من العوامل المحددة التي لا تعتمد على الكثافة
- يزيد معدل موت الكائنات الحية بزيادة الكثافة عند انتشار مرض معدي
- يزيد معدل موت الكائنات الحية بزيادة الكثافة عند حدوث الجفاف والفيضانات
- الحرائق من العوامل المحددة التي تعتمد على الكثافة

22 - استناداً للشكل التالي أجب عن ما يلي:

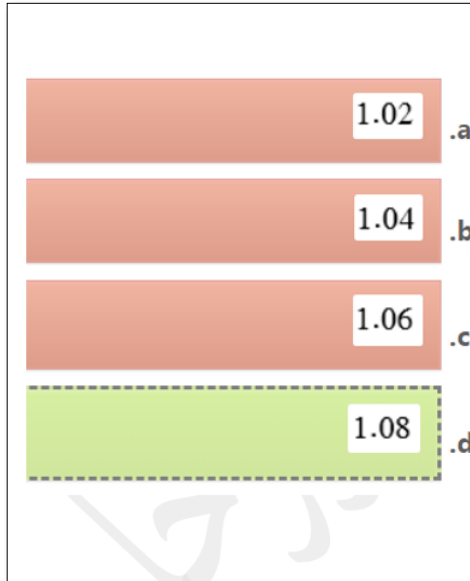
ما يمثل كل من الحروف التالية؟

- (A) ما قبل الخصوبة
(B) مرحلة الخصوبة
(C) ما بعد الخصوبة

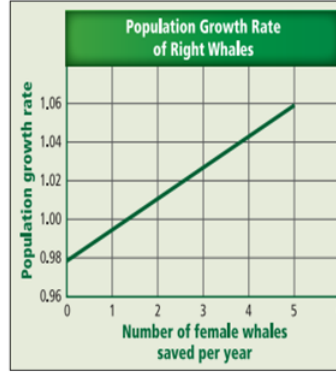


أكمل:

النمو السكاني سريع في كينيا ، سلبي في ألمانيا ، بطيء في الولايات المتحدة



North Atlantic right whales were once abundant in the northwestern Atlantic Ocean. By 1900, their numbers were almost depleted. Today, there are an estimated 300 individuals remaining. Predict the population growth rate if six north Atlantic right whales females were saved each year.



ظهرت حيتان شمال الأطلسي الصائبة بشكل واسع في شمال غرب المحيط الأطلسي. وبحلول العام 1900 نفق معظمها. بقي اليوم ما يقارب 300 حوت منها فقط. توقع معدل نمو الجماعة الأحيائية إذا إنقذت ست إناث من حيتان شمال الأطلسي الصائبة سنوياً.



وجود مجموعة كبيرة من الأشخاص في سن الخصوبة

a.

ميصبح حجم القوة العاملة كبير

b.

وجود مجموعة قليلة جداً من الأشخاص

c.

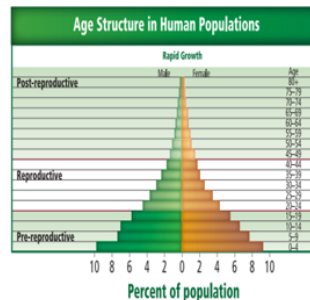
في سن ما بعد الخصوبة

d.

لا تكون مصحوبة بموارد كافية

Use the graph below to answer the question:

Which of the following is a disadvantage of a population that has this type of age structure?



استخدم الرسم البياني التالي للإجابة عن السؤال:
أي مما يلي من سلبيات الجماعة الأحيائية التي يمثلها هذا النوع من التركيب العمري؟



a. الولايات المتحدة

b. إندونيسيا

c. أفغانستان

d. النيجر

Study the table below, which shows population growth rates in some countries, and then answer the question:

Which of the following countries will be one of the fastest growing countries in the next years?

Country	Population growth rate (percent)
Indonesia	1.18
Afghanistan	2.63
Bulgaria	- 0.81
Niger	2.88
United States	0.88
Germany	- 0.04

أدرس الجدول أدناه، الذي يبين معدلات النمو السكاني في بعض الدول. ثم أجب عن السؤال:

أي من الدول التالية سوف تصبح من أسرع الدول نمواً في السنوات القادمة؟

الدولة	معدل النمو السكاني (نسبة مئوية)
إندونيسيا	1.18
أفغانستان	2.63
بلغاريا	- 0.81
النيجر	2.88
الولايات المتحدة	0.88
ألمانيا	- 0.04

عندما يكون الرسم البياني لنمو الجماعة الأحيائية على شكل حرف (S)، فإنه يمثل

a. النمو اللوجستي

b. النمو الأسّي

c. القدرة الاستيعابية

d. طور التباطيء

Which of the following organisms follows a k-strategy for reproduction? أي من الكائنات الحية التالية يعتمد استراتيجية k للتكاثر؟



a fruit fly ذبابة الفاكهة (A)



Locusts الجراد (B)



Mice الفئران (C)



Elephant الفيلة (D)

a. 1.5 مليار

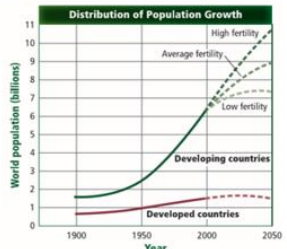
b. 9 مليار

c. 7.3 مليار

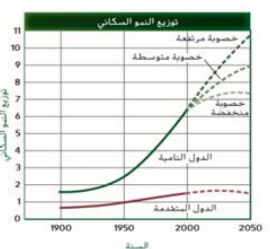
d. 10.5 مليار

Use the graph below of the growth of the human population through history to answer the question:

What is the projected population of developing countries by 2050 when the fertility is low?



استخدم الرسم البياني التالي للنمو السكاني عبر التاريخ للإجابة عن السؤال: ما عدد السكان المتوقع في الدول النامية في عام 2050 عندما تكون مستوى الخصوبة منخفضة؟





أي مما يلي عامل يعتمد على الكثافة؟
(أ) التنافس (ب) الجفاف (ج) الفيضان (د) الإعصار

China has birthrate 51.9 (per 1000), death rate 3.3 (per1000), and migration rate 2.3 (per 1000).
What is the population growth rate?

يبلغ معدل المواليد في الصين 51.9 (لكل 1000) ومعدل الوفيات 3.3 (لكل 1000) ومعدل الهجرة 2.3 (لكل 1000).
فما معدل النمو السكاني؟

%4.05 .c

%1.02 .d

%5.09 .a

%3.12 .b

الاختبار التجريبي / مادة الأحياء / مدرسة
الخالدية / بنين / الصف 11ع



<https://forms.office.com/r/Qh95vveXEK>