

الاختبارات المعيارية

علوم – الصف الثامن

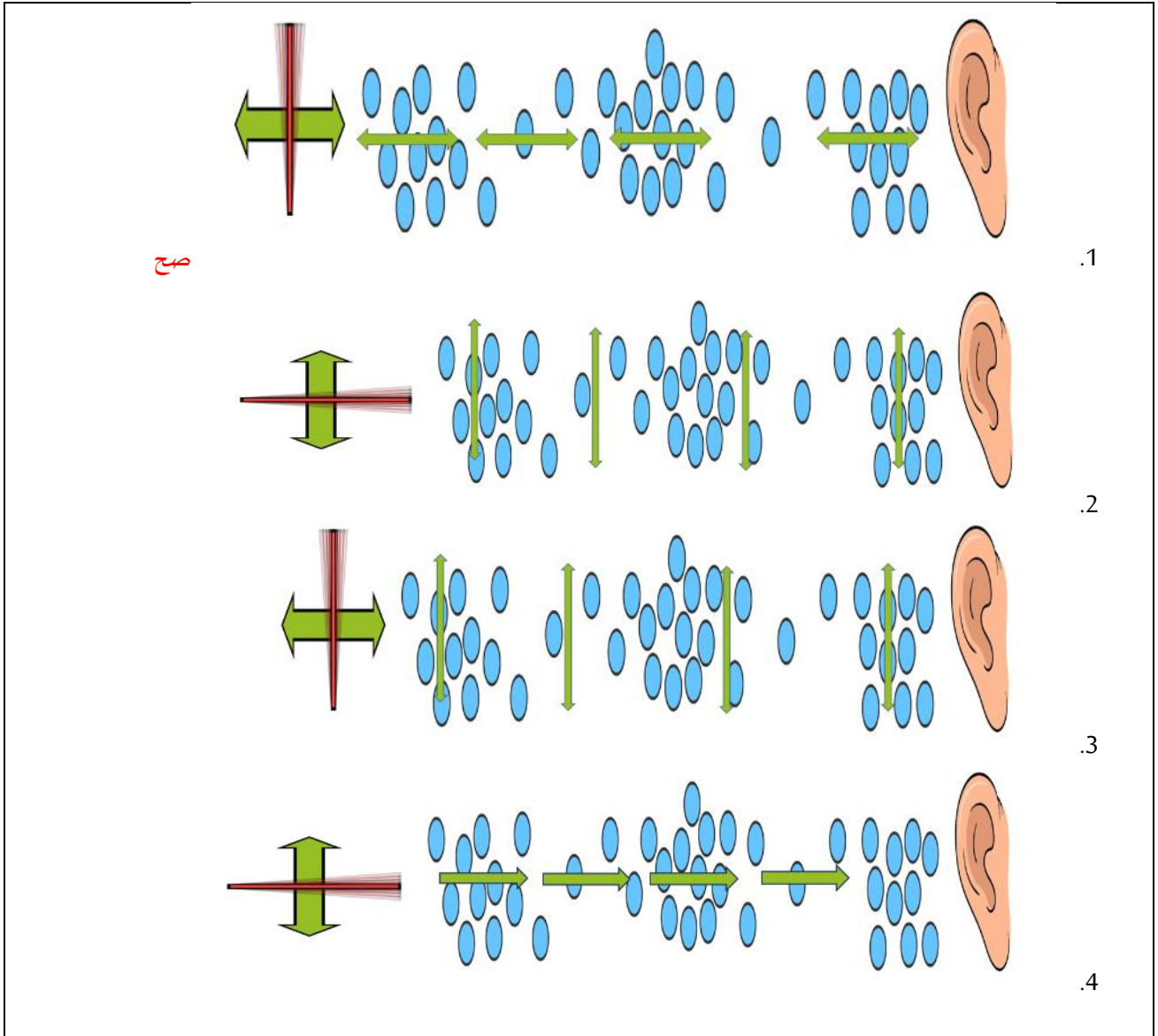
1444هـ

مجال العلوم – المرحلة المتوسطة

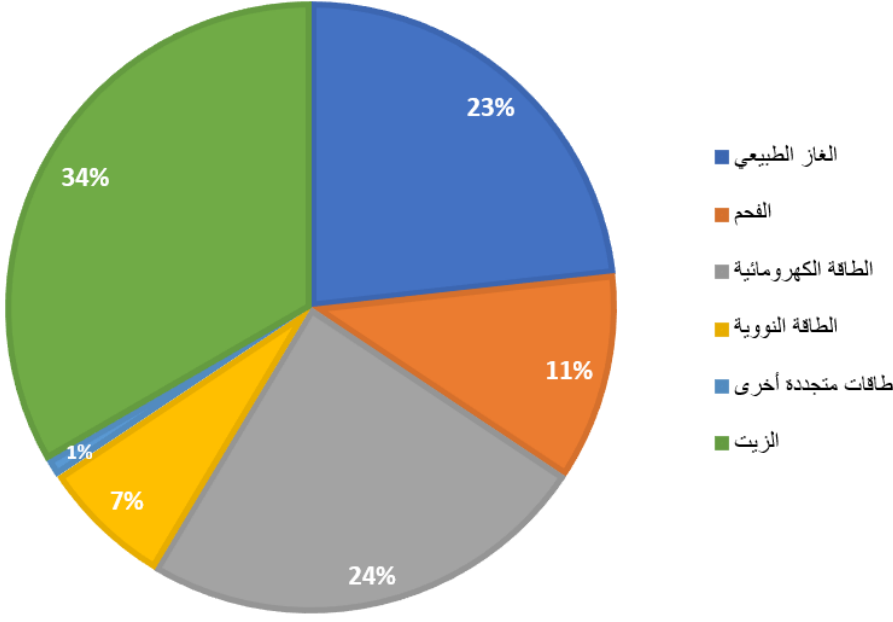
الثاني	الفصل الدراسي	8	رقم الاختبار
15	عدد الأسئلة	الثامن	الأسبوع

المجال	علوم الحياة	رقم السؤال	1
الهدف التعليمي	يعرف أن صفات المخلوق الحي مشفرة في حمضه النووي (DNA)؛ ويعرف أن الحمض النووي هو المعلومات الوراثية الموجودة في الكروموسومات داخل نواة الخلية.		
	يوضح الشكل أمامك قصاصة من شريط علوي للحمض النووي (DNA) بتتابع معين للقواعد النيتروجينية. ما التتابع الصحيح للقواعد النيتروجينية للشريط السفلي المكمل والموازي له؟		
<p>1. C-G-G-A-C-T-A-G-T</p> <p>2. T-A-A-G-C-T-G-G-A</p> <p>3. T-G-A-G-C-A-G-T-T</p> <p>4. T-C-C-G-A-T-T-G-A</p>			

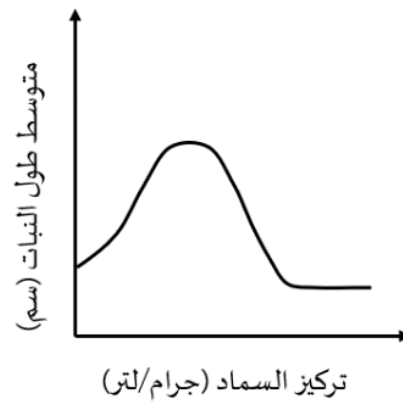
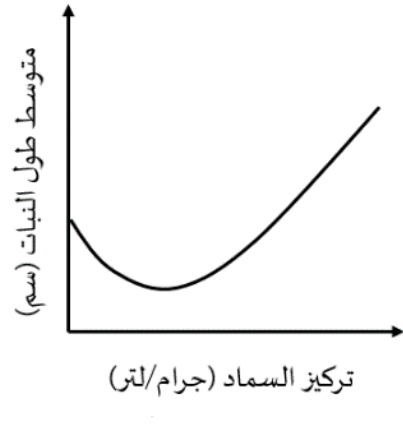
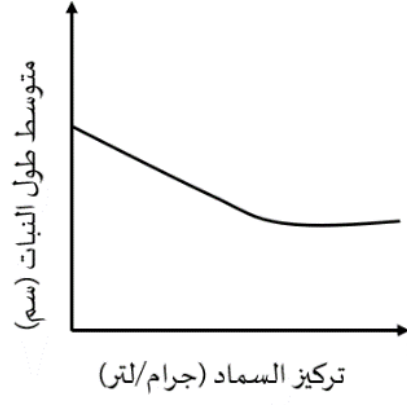
المجال	فيزياء	رقم السؤال	2
الهدف التعليمي	يصف أو يحدد بعض الخصائص الأساسية للصوت (على سبيل المثال، ظاهرة موجية ناتجة عن الاهتزازات، تتميز بارتفاع الصوت (حدة الصوت) والتردد، تتطلب وسطاً للإنتقال، تعكسها وتمتصها الأسطح، لها سرعة نسبية من خلال أوساط مختلفة، سرعتها دائماً أبطأ من الضوء).		
	يوضح الرسم أمامك جزيئات الهواء في المنطقة الواقعة بين مصدر الاهتزاز والأذن في حالي الاهتزاز وعدم اهتزاز الجسم. أي الأشكال التوضيحية تبين اتجاه حركة جزيئات الهواء بواسطة الموجات الصوتية عند انتقالها من الجسم المهتز إلى الأذن؟		



المجال	علوم الحياة	رقم السؤال	3
الهدف التعليمي	يعرف أن الاختلافات في الصفات التركيبية والسلوكية بين الأفراد في مجموعة ما تعطي بعض الأفراد ميزة في البقاء على قيد الحياة ونقل صفاتها إلى الأبناء.		
	تستخدم المبيدات الحشرية للقضاء على الآفات بشرط أن لا تدمر المحاصيل الزراعية. بمرور الوقت، تصبح تلك المبيدات أقل فعالية في القضاء على الحشرات. ما السبب الأكثر احتمالاً في ذلك؟		
	1. تتخذ بعض الحشرات المبيدات كمصدر للغذاء 2. تنقل الحشرات مقاومتها للمبيدات إلى نسلها 3. تتراكم المبيدات في التربة ولا تقضي على الحشرات 4. تتطاير المبيدات في الهواء بعيداً عن الحشرات		

المجال	علوم الأرض	رقم السؤال														
الهدف التعليمي	يعطي أمثلة على موارد الأرض المتجددة وغير المتجددة.	4														
<p>يبين الرسم البياني أمامك موارد الطاقة في الدولة (س) في عام 2010. ما مقدار الطاقة المستهلكة الناتجة عن الوقود الأحفوري؟</p>  <table border="1"> <caption>بيانات الرسم البياني</caption> <thead> <tr> <th>نوع الطاقة</th> <th>النسبة المئوية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الغاز الطبيعي</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>الفحم</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>الطاقة الكهرومائية</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>الطاقة النووية</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>طاقات متجددة أخرى</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>الزيت</td> <td>34%</td> </tr> </tbody> </table>			نوع الطاقة	النسبة المئوية	الغاز الطبيعي	23%	الفحم	11%	الطاقة الكهرومائية	24%	الطاقة النووية	7%	طاقات متجددة أخرى	1%	الزيت	34%
نوع الطاقة	النسبة المئوية															
الغاز الطبيعي	23%															
الفحم	11%															
الطاقة الكهرومائية	24%															
الطاقة النووية	7%															
طاقات متجددة أخرى	1%															
الزيت	34%															
1.	34%															
2.	58%															
3.	68%															
4.	81%															

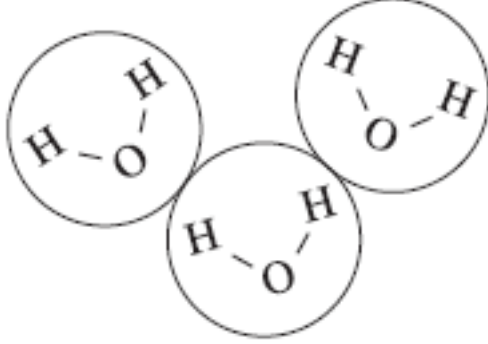
المجال	علوم الحياة	رقم السؤال								
الهدف التعليمي	يصف العوامل التي تؤثر على نمو النباتات والحيوانات؛ ويحدد العوامل التي تحد من حجم الجماعات (مثل المرض والمفترسات والموارد الغذائية والجفاف والتنافس).	5								
<p>أجرى الطلاب استقصاء حول العلاقة بين نمو النبات والسماد المستخدم. تم زراعة ثلاثة مجموعات من البذور من نفس نوع النبات وفي ظروف متطابقة باستثناء تركيز السماد المستخدم. يبين الجدول متوسط أطوال النباتات في كل مجموعة بعد سبعة أيام.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>تركيز السماد (جرام/لتر)</th> <th>متوسط طول النبات (سم)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>منخفض (0.8)</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>متوسط (2)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>مرتفع (9)</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>وفقاً للبيانات في الجدول أعلاه، أي من الرسوم البيانية الآتية توضح العلاقة بين نمو النبات والسماد؟</p>			تركيز السماد (جرام/لتر)	متوسط طول النبات (سم)	منخفض (0.8)	5	متوسط (2)	7	مرتفع (9)	1
تركيز السماد (جرام/لتر)	متوسط طول النبات (سم)									
منخفض (0.8)	5									
متوسط (2)	7									
مرتفع (9)	1									

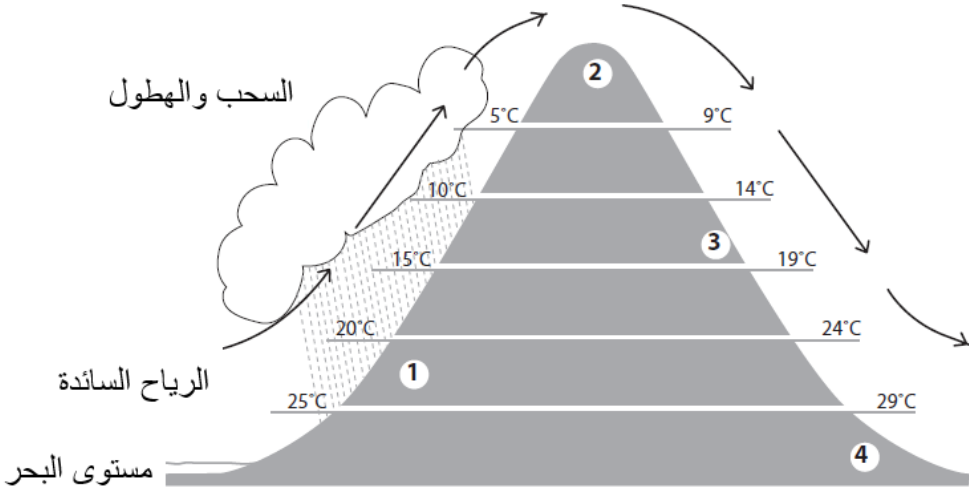


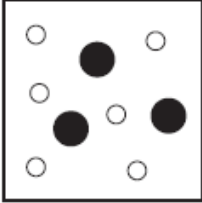
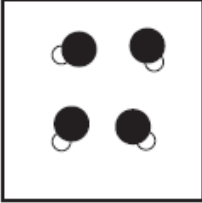
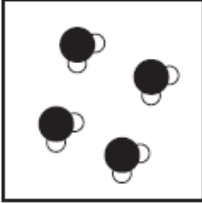
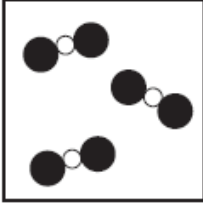
صح

المجال	علوم الحياة	رقم السؤال	6
الهدف التعليمي	يميز بين الخصائص الموروثة والخصائص المكتسبة أو التي تعلمها.		
أي من الصفوف في الجدول أمامك يقدم أمثلة على الصفات الموروثة والمكتسبة على الترتيب؟			
	الصفوف	الصفات الموروثة	الصفات المكتسبة
	أ	القدرة على لف اللسان	طول أصابع اليد
	ب	طول أصابع اليد	القدرة على لف اللسان
	ج	لون عدسة العين	العزف على أوتار القيثارة
	د	العزف على أوتار القيثارة	لون عدسة العين
1. أ 2. ب 3. ج 4. د			

المجال	فيزياء	رقم السؤال	7
الهدف التعليمي	يشرح كيف يمكن استخدام الطرق الفيزيائية لفصل المخاليط إلى مكوناتها.		
تستخدم الأدوات التي أمامك في الصورة لفصل مخلوط أي المواد في الخيارات الآتية؟			
1. الملح والفلفل الأسود 2. الفلفل الأسود والماء 3. الأكسجين والماء 4. نترات الفضة في الماء			

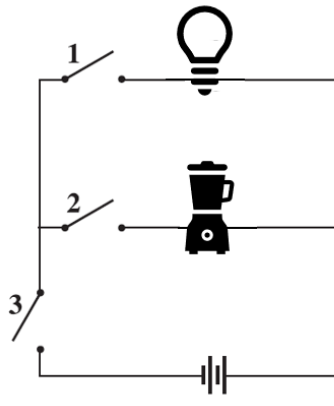
المجال	كيمياء	رقم السؤال	8
الهدف التعليمي	يصف الاختلافات بين العناصر والمركبات والمخاليط؛ ويميز بين المواد النقية (أي العناصر والمركبات) والمخاليط (المتجانسة وغير المتجانسة) على أساس تكوينها.		
ما الوصف الصحيح للصورة أمامك؟			
			
<ol style="list-style-type: none"> 1. ذرة واحدة من الماء 2. ثلاث ذرات من الماء 3. جزيء واحد من الماء 4. ثلاث جزيئات من الماء 			

المجال	علوم الأرض	رقم السؤال	9
الهدف التعليمي	يربط التغيرات في الظروف الجوية (أي درجة الحرارة والضغط) بالتغيرات في الارتفاع.		
يوضح الرسم البياني أمامك اتجاه الرياح، وهطول الأمطار، ومتوسط درجات حرارة الهواء عند ارتفاعات مختلفة على جانبي الجبل. عند أي الأرقام من المرجح أن تتكون الغابة؟			
			
<ol style="list-style-type: none"> 1. الموقع 1 2. الموقع 2 3. الموقع 3 4. الموقع 4 			

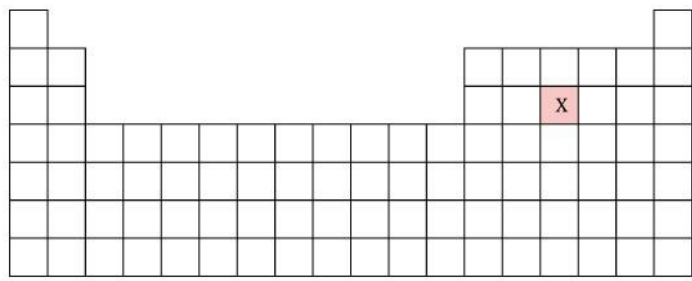
المجال	كيمياء	رقم السؤال	10
الهدف التعليمي	يصف الاختلافات بين العناصر والمركبات والمخاليط : ويميز بين المواد النقية (أي العناصر والمركبات) والمخاليط (المتجانسة وغير المتجانسة) على أساس تكوينها.		
	في الرسوم التخطيطية أمامك، تمّ تمثيل ذرات الهيدروجين بدوائر بيضاء، وذرات الأكسجين ممثلة بدوائر سوداء. أي من الرسوم تمثل نموذج الماء بشكل صحيح؟		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>A.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>B.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>C.</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>D.</p> </div> </div>			
			<p>1. A</p> <p>2. B</p> <p>3. C</p> <p>4. D</p>

المجال	علوم الأرض	رقم السؤال	11
الهدف التعليمي	يحدد أو يصف التغييرات التي تطرأ على سطح الأرض (على سبيل المثال، تشكل الجبال)، الناتجة عن الأحداث الجيولوجية الكبرى (مثل تكون الجليد وحركة الصفائح التكتونية والزلازل وثوران البراكين).		
	توجد البراكين النشطة على الأرجح في أماكن:		
<p>1. تشكل الأنهار</p> <p>2. إلتقاء الصفائح التكتونية</p> <p>3. أعماق المحيطات</p> <p>4. إلتقاء الأرض بالماء</p>			

المجال	فيزياء	رقم السؤال	12
الهدف التعليمي	يتعرف على الرسوم البيانية التي تمثل الدوائر الكهربائية المكتملة.		
	أي المفاتيح في الدائرة الكهربائية أمامك يجب إغلاقه لكي يضيء المصباح؟		

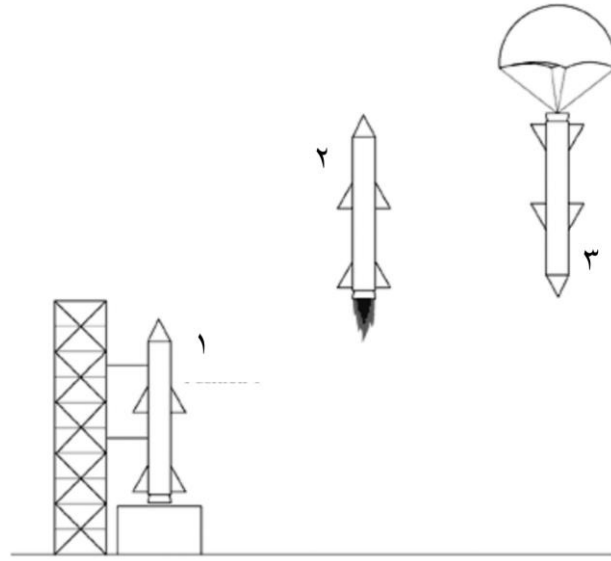


1. المفتاح 1
2. المفتاح 2
3. المفتاح 1 و 3
4. المفتاح 2 و 3

المجال	كيمياء	رقم السؤال	13
الهدف التعليمي	يعرف أن الجدول الدوري هو ترتيب للعناصر المعروفة؛ ويعرف ويصف أن العناصر مرتبة حسب عدد البروتونات في نوى ذرات كل عنصر.		
مستعيناً بالجدول الدوري أمامك، ما رقم الدورة والمجموعة للعنصر المشار إليه بالحرف (X)؟			
			
			1. الدورة 2، المجموعة 13 2. الدورة 3، المجموعة 15 3. الدورة 15، المجموعة 3 4. الدورة 4، المجموعة 16

المجال	فيزياء	رقم السؤال	14
الهدف التعليمي	يتعرف على أن للقوى مقدار واتجاه؛ ويعرف أن لكل قوة فعل هناك قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسة في الاتجاه؛ ويتعرف ويصف الفرق في قوة الجاذبية على جسم ما عندما يقع على كواكب مختلفة (أو أقمار).		

تُظهر الصورة أمامك إطلاق صاروخ من الأرض ثم عودته. في أي من المواضع (1،2،3) تؤثر الجاذبية الأرضية على الصاروخ؟



1. 3 فقط

2. 1 و 2 فقط

3. 2 و 3 فقط

4. 1 و 2 و 3

المجال	علوم الحياة	رقم السؤال	15
الهدف التعليمي	يصف العوامل التي تؤثر على نمو النباتات والحيوانات؛ ويحدد العوامل التي تحد من حجم الجماعات (مثل المرض والمفترسات والموارد الغذائية والجفاف والتنافس).		
	بالرجوع للشكل البياني أمامك، مالذي سيحدث لأعداد الذئاب عند نقص أعداد الأرانب؟		
	<p>1. تصبح أعلى من أعداد الأرانب</p> <p>2. تقل بنقصان أعداد الأرانب</p> <p>3. تتساوى أعدادها مع أعداد الأرانب</p> <p>4. تزيد بنقصان أعداد الأرانب</p>		