الاسم الكامل:	فرض كتابي محروس رقم 1 للدورة الثانية مادة علوم الحياة والارض		الثانوية الإعدادية ابن سينا الأستاذة: الحسنية الهويتي
القسم: الرقم:			
	رداد المعارف: (9	المكون الأول است	· L
<u>10</u>			1. صل بسهم المصطلح بمر
	Algues	•	سلسلة غذائية
	Boussole	•	منتجون •
	Producteurs	•	طحالب
	Chaine alimenta	ire •	بوصلة •
		<u> (ن2):</u>	2. عرف المصطلحات التاليا
			* شبكة غذائية:
			*خريطة طبوغرافية:
	ة التالية(3 <i>ن):</i>	ى إليها الكائنات الحيـ	3. حدد المجموعة التي تنتم
			* النعام: يغطي جسمه الريش
		ىرة	* الطماطم: تتميز ببذور داخل الثه
		رضع صغاره	*الارنب: يغطي جسمه الزغب وب
	ور	، ولا جذور لكن به يخض	* الفوقس: ليس له ساق ولا اوراق
	سط طبيعي:	حد انشطة الانسان في و	4. تمثل الوثيقة جانبه صورة لا
	أ- ما رأيك في هذا السلوك وماذا يسبب للوسط الطبيعي (1ن)		

## المكون الثاني: الاستدلال العلمي والتعبير البياني والكتابي: (11ن)

ب- أعط حل للحد من هذا السلوك (1ن)؟

التمرين الاول (6ن): في سنة 1872 تم ادخال حيوان ابن عرس (النمس) في جاميكا لمكافحة الجرذان التي تدمر نبات قصب السكر، يبين الجدول التالي نتيجة ادخال هذا الحيوان في حقول قصب السكر

عدده	غذائه	الكائن الحي
انخفاض كبير	-	قصب السكر
ارتفاع مهول	قصب السكر	القشريات الرخوة
انخفاض	قصب السكر	الجرذان
انخفاض	القشريات الرخوة	الطيور
ارتفاع	الجرذان والطيور	ابن عرس

	1. باستثمار معطیات الجدول استخرج سلسلتین غذائیتین (2ن):  •
	2. ماذا يعتبر قصب السكر وابن عرس في هذه السلاسل الغذائية(1ن).
ت القشريات الرخوة(2ن)	3. فسر لماذا از داد انخفاض قصب السكر عكس ما ينتظر، ولماذا ارتفعن
طه الطبيعي(1ن)	<ol> <li>من خلال التمرين بين الى ماذا يؤدي ادخال او حذف حيوان من وسح</li> </ol>
	التمرين الثاني (5ن): تمثل الوثيقة جانبه جزء من خريطة طبوغرافية.
1 20000 F. N	<ol> <li>ماذا تمثل الخطوط والنقط المرقمة على الخريطة (1ن)</li> <li>على الخريطة (1ن)</li> <li>عدد المسافة الحقيقية AB اذا علمت ان سلم الخريطة (1ن)</li> </ol>
الارتفاع بـ الارتفاع بـ الارتفاع بـ	هو 1\20000\1
120 -	3. حدد تساوي البعد او فارق الارتفاع لهذه الخريطة. (1ن)
100+ 90 - 80- 70- 60-	<ul> <li>4. انجز على الورق المليمتري المرافق للخريطة جانبية</li> <li>طبو غرافية للقطعة AB (2ن)</li> </ul>