المادة: علوم الطبيعة والحياة	الأستاذ: موسى حمزة	متوسطة: الشهيد بلحمدي الجودي -مزلوق- سطيف

تعلم مورد 04: مجتمع النحل.

المورد المعرفي:

✓ أن يميز العلاقات التي تنظم مجتمعا حيوانيا.

المورد المنهجي: استقصاء معلومات.

الوسائل: الكتاب المدرسي، حاسوب، جهاز العرض.	المصطلحات: مجتمع حيواني: Société animale

سير الحصة

مراحل الدرس	عمل الأستاذ	نشاط المتعلم	الزمن
وضعية تعلم مورد	تنشأ بين بعض أنواع الحيوانات علاقة مميزة داخل النوع الواحد تصل إلى استحالة الحياة الانفرادية، حيث تعيش هذه الأنواع في مجموعات متباينة، ولعل أبرز هذه الأمثلة مجتمع النحل الذي يتميز بدرجة عالية من التنظيم.		
المشكلة		ما هي مستويات التنظيم في مجتمع النحل؟	
الفرضيات			
مرحلة البحث والتقصي		نشاط 01: تحليل مجتمع النحل. النحل حشرات اجتماعية تعيش في خلايا قد تضم من 20 ألف إلى 50 ألف نحلة ولكل فرد دور محدد:  الملكة: الأنثى الوحيدة الخصبة جنسيا تعيش من 3 إلى 5 سنوات تغذيها العاملات بالغذاء الملكي.  العاملات: تبلغ 5000 فرد إناث عقيمة تعيش من 13-15 يوم في الصيف من 30-60 يوم في الربيع حوالي 140 يوم في الشتاء  الذكور: ما بين 1000 الى 1500 فرد تغذيها العاملات بالرحيق. تعيش 21-32 يوم في الربيع والى غاية 90 يوم في الصيف. دورها تلقيح الملكة بالاعتماد على الوثيقة أ ص 20:	

مرحلة البحث والتقصي	1- أكمل الجدول المقابل . 2- حدد العلاقات التي تضمن استمرار مجتمع النحل.	الفرد / الصفات الشكلية / المهام الملكة: بطن طويل، أجنحة قصيرة. — وضع البيض الذكور: لون غامق، عينان كبيرتان، أجنحة أطول من الجسم — تلقيح الملكة العاملات: متوسطة الحجم، أرجل خلفية مهيأة لجمع الغذاء — جمع الرحيق والطلع، الحراسة، التهوية... 2- يتميز مجتمع النحل بالانسجام حيث توجد بين أفراده علاقة تعاون، تغذية، تكاثر..	
	نشاط 02: طرق التواصل داخل مجتمع النحل.  		
	1- حدد طرق التواصل بين أفراد مجتمع النحل. 2- اقترح تعريفا لمجتمع حيواني.	1- يتواصل أفراد مجتمع النحل فيما بينهم عن طريق: • إشارات كيميائية. • إشارات حركية (الرقص). • تقسيم الغذاء عن طريق تنبيهات لمسية. 2- يقصد بالمجتمع تجمع دائم لأفراد تربط بينهم علاقات منظمة في درجات مع التوزيع الدقيق للمهام.	
إرساء المورد	يقصد بالمجتمع تجمع دائم لأفراد تربط بينهم علاقات منظمة في درجات مع التوزيع الدقيق في المهام. ينقسم مجتمع حيواني ما إلى مستويات تنظيم، فمثلا مجتمع النحل مقسم إلى ثلاث مستويات هي الملكة، الذكور والعاملات، لكل منها دور محدد حيث يعتمد استمرار هذا المجتمع على وجود اتصالات بين أفراده (إشارات كيميائية، إشارات حركية، تقسيم الغذاء عن طريق تنبيهات لمسية).		

تقويم المورد	أكمل المخطط: 	

