

## إختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة

## الوضعية الأولى: (06 نقاط)

"في إحدى الأماكن المليئة بالورود وخضار وازهار، وثمار على الأشجار، وضع أحد التجار خلية نحل على طرف أحد الأنهار، في موضع بعيد عن الأنظار. فرحت الملكة بهذا الاختيار وقررت إعطاء تعليمات، للعاملات والذكور، بدأت الشغالات العاملات بالعمل، بعضهن يحرسن الخلية، وبعضهن يصنعن الشمع والعسل بجدية، في عيون سداسية، ومنهن من يطعن صغار النحل بكل طيبة، ومنهن من يقمن بتهوية الخلية.

أما الذكور حاسة الشم لديهم قوية، عيون كبيرة، وأجنحة قوية لتمكن من اللحاق بالملكة في موسم التزاوج

قالت الملكة: "أنا أم لجميع أفراد الخلية، ونحن حشرات اجتماعية، نعيش في محبة وتعاون دون تخاصم أو تهاون". عن "غادة إبراهيم عيساوي"

(1) أستخرج من النص الأدب العلمي أفراد خلية النحل

(2) بعض مهام العاملات

(3) قالت الملكة "ونحن حشرات اجتماعية" عرف المجتمع الحيواني

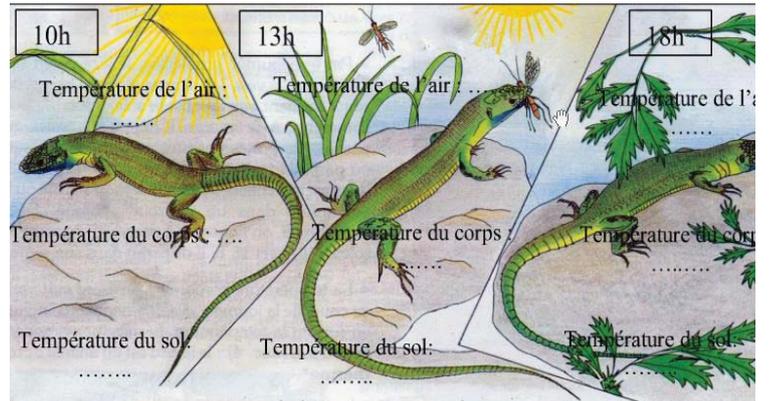
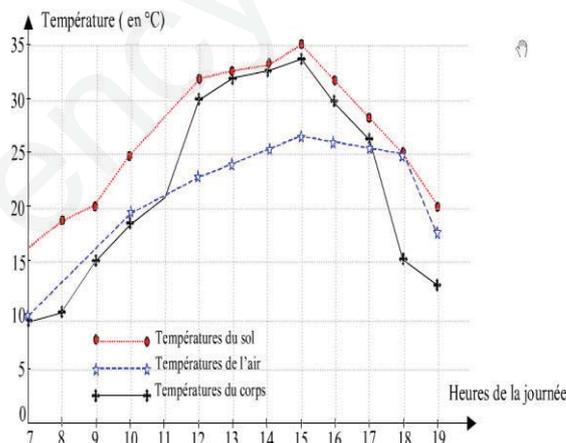
(4) مثل برسم تخطيطي تعضي مجتمع النحل

## الوضعية الثانية: (06 نقاط)

في يوم صيفي مشمس تخرج العظايا من مخبأها على الساعة 7<sup>h</sup> صباحا، تبقى ماثثة بدون حركة تستدفئ بأشعة الشمس، ثم تبدأ في النشاط والبحث عن الغذاء. بعد الظهر وفي ساعات القيقظ، تبحث عن أماكن مظلة ثم تعود النشاط إلى الساعة 6<sup>h</sup> مساء لتدخل في جحرها من جديد

. لدراسة تغيرات درجة حرارة جسمها ودرجة حرارة الجو والتربة في يوم صيفي

النتائج كالتالي:



1) أستخدم المنحنيات واتمم الجدول التالي

الساعة 18h	الساعة 13h	الساعة 10h	
			درجة حرارة الجو
			درجة حرارة الجسم
			درجة حرارة التربة

2) حلل المنحنيات الثلاث

3) ماذا تستنتج ؟

4) في رأيك في نفس الأوقات

وفي نفس درجات حرارة الجو والتربة ،لو كان الحيوان المدروس هو القنفذ ،ماذا تتوقع أن تكون درجة حرارة جسمه ؟ وكيف يكون نشاطه ؟