ورقة عمل للصف التاسع – علوم عامة – الفصل الدراسي الأول

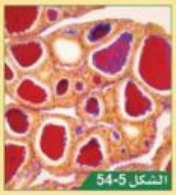
السؤال الأول : صنف العمليات التالية حسب طبيعتها إلى تنظيم عصبي أو تنظيم هرموني

التنظيم العصبي	التنظيم الهرموني

هرمونات | إشارة كهربائية | تنظيم مستوى السكر

عبر الدم | عبر الخلايا العصبية

تنظيم النمو | رد الفعل المنعكس | الرؤية و السمع


الشكل 5-54

الشكل 5-55

السؤال الثاني : قارن بين التنظيم العصبي و التنظيم الهرموني من خلال الجدول التالي:

نوع التنظيم	التنظيم الهرموني	التنظيم العصبي
كيف يتم نقل الإشارة؟		
ما طبيعة الإشارة؟		
سرعة نقل المعلومات		
مدة التأثير		
استجابة إرادية أم لا		
أمثلة عليه		

طويلة نسبياً	إرادية \ لا إرادية	عبر الخلايا العصبية	قصيرة
عبر الدم	إشارات كهربائية	لا إرادية	بطيء
السمع - البصر - الشم	سريعة	تنظيم السكر - النمو	هرمونات

LIVEWORKSHEETS