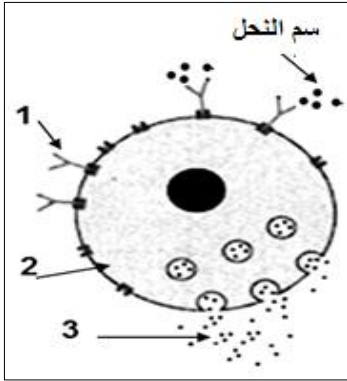


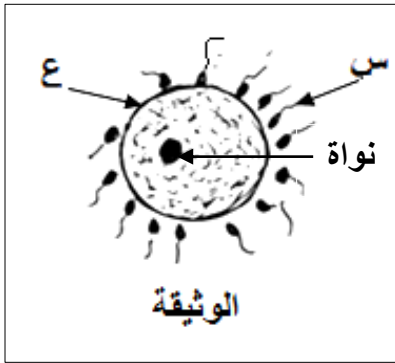
التعريف الأول



أثناء جولة سياحية (لأحمد وعلي) في أحد الحدائق الجميلة بها خلايا نحل العسل تعرضا للسعات النحل بعدها ظهرت على أحمد أعراض تورم واحمرار وضيق في التنفس بخلاف صديقه علي الذي شعر بالألم فقط.
الوثيقة المرفقة تمثل أحد نشاطات العضوية عند أحمد التي كانت وراء الأعراض.

- (1) اكتب البيانات المرقمة على الوثيقة دون إعادة رسمها.
- (2) تكلم بإيجاز عن آلية حدوث هذه الأعراض (مراحلها).
- (3) استنتج اسم هذه الظاهرة
- (4) فسر عدم ظهور الأعراض عند علي وظهورها عند أحمد

التعريف الثاني

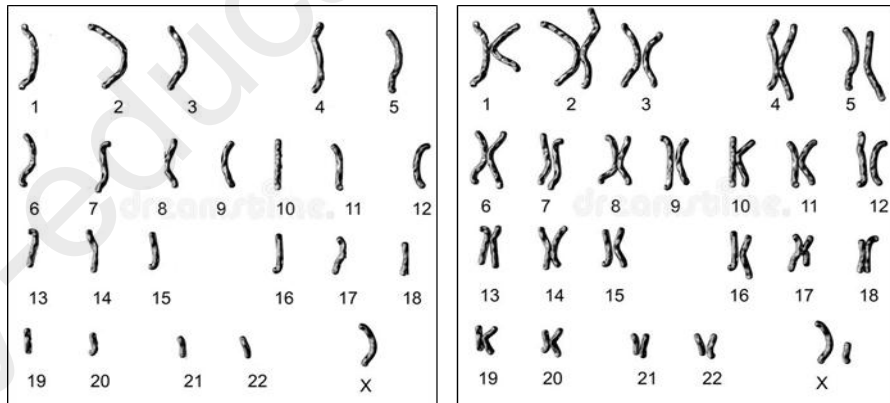


الوثيقة التالية تمثل مرحلة من ظاهرة حيوية عند الكائن الحي

- (1) سم الظاهرة وأعط مفهوما لها.
- (2) أذكر مراحلها بالترتيب حسب تسلسلها الطبيعي مع التوضيح برسومات.
- (3) ماذا يمثل العنصرين (س.ع)؟ مع تحديد مقر تشكلهما ومكان حدوث التقائهما بدقة في الجهاز التناسلي للإنسان.

التعريف الثالث

في أحد المخابر المتخصصة تم إنجاز الوثيقتين (1 و2) انطلاقا من خليتين مختلفتين للإنسان



الوثيقة 1

الوثيقة 2

- (1) أعط عنوان مناسب للوثيقتين واكتب الصيغة الصبغية لهما
- (2) ماذا تمثل العناصر في الوثيقتين وما تحمله، مع ذكر القواعد المتبعة في تنظيمها
- (3) حدد نوع الخلية التي أخذت منها الوثيقتين مع التعليل
- (4) استنتج جنس الوثيقة 2، مع التعليل
- (5) سم الظاهرة التي سمحت بالحصول على الوثيقة 1