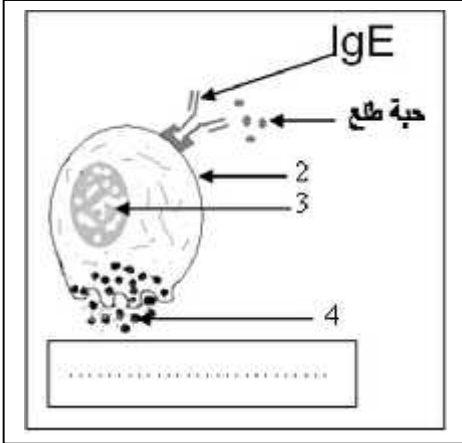


الفرض الفصلي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

الأسئلة التالية:

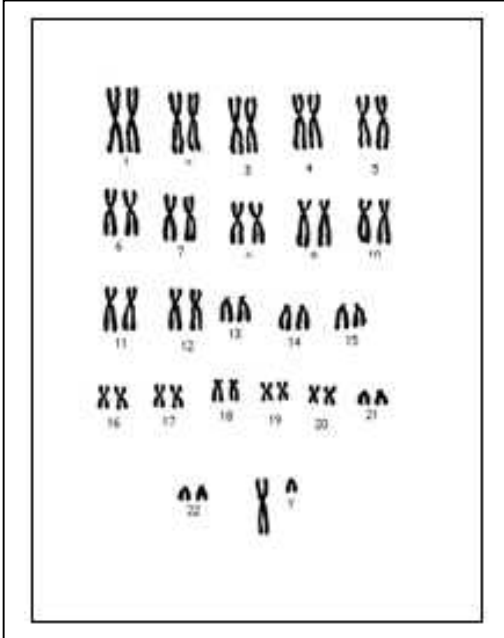
التمرين الأول:



التمرين الأول 6: تمثل الوثيقة المقابلة رسماً تخطيطياً لخلية في حالة استجابة مناعية.

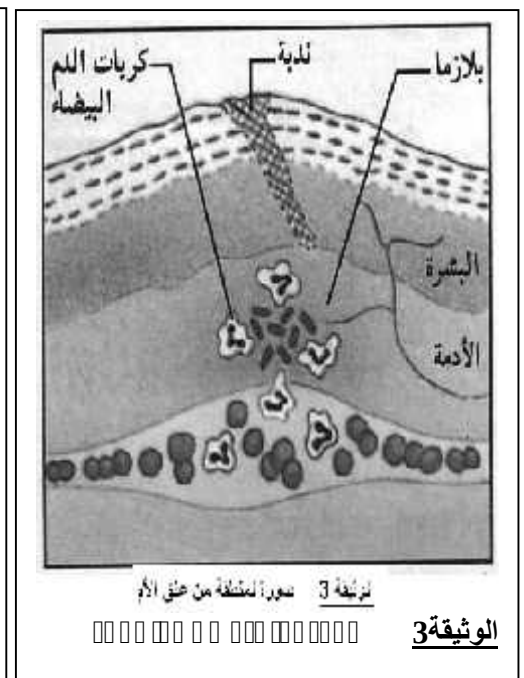
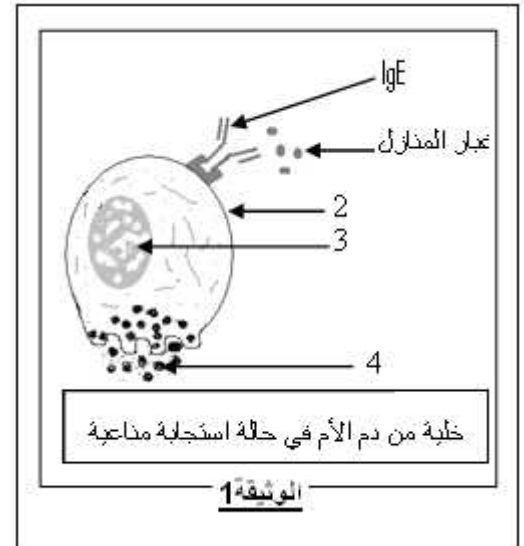
- اكتب البيانات المشار إليها بأسهم؟ 1.5 ن
- أذكر نمط الاستجابة المناعية؟ 1 ن
- استخرج من الوثيقة الدلائل التي تشير إلى حدوث استجابة مناعية؟ 2.5 ن
- ضع عنواناً دقيقاً ومناسباً للوثيقة؟ 1 ن

التمرين الثاني 6:



تمثل الوثيقة المقابلة مجموعة من الصبغيات المأخوذة من إحدى خلايا الإنسان والمرتببة حسب تدرج القامة:

- اقترح عنواناً ملائماً للوثيقة؟ 1 ن
- قدّم تعريفاً مناسباً للعنوان المقترح؟ 1 ن
- استنتج فيما بينك كانت الخلية المدروسة جسمية أم جنسية (مشيجية)؟ 2 ن
- استنتج جنس الفرد الذي أخذت منه هذه الخلية؟ علّل 2 ن



(2/2) □ □ □