

السؤال الثاني :

(أ) اكتب المصطلح العلمي الذى تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :

- ١ - وحدة النشاط العصبي فى جسم الإنسان .
- ٢ - فصيلة دم تخلو من الأجسام المضادة .
- ٣ - الوحدة البنائية لجزيئات البروتين .
- ٤ - حلقات تتكون من مجموعات الهستون يلتف حولها جزيء DNA .
- ٥ - انتشاءات تمتد من جدار اللغافى .

٦ - حركة السيوبلازم داخل الأنابيب الغربالية للحاء .

(ب) الشكل المقابل يوضح بويضة قبل الإخصاب مباشرة

اذكر رقم واسم التركيب الذى

- ١ - ينتج من انقسام الخلية الجرثومية الأم ميوزيا .
- ٢ - يندمج مع نواة حبة اللقاح لتكوين الزيجوت .
- ٣ - تدخل من خلاله أنبوبة اللقاح .

(ج) ١ - ما التركيب الجينى والطرز المظهرى لأبوين أنجبا

طفلا ثم مات نتيجة إصابته بأنيميا الخلايا المنجلية ؟ وضح إجابتك على أسس وراثية .

٢ - ما دور خيوط الميوسين وخيوط الأكتين فى انقباض العضلة الهيكلية ؟

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتى :

- ١ - يتم تجديد الشعيرات الجذرية بصفة مستمرة .
- ٢ - خطورة زواج الأنثى سالبة عامل الريسس (RH^-) من رجل موجب عامل الريسس (RH^+)

٣ - جدار الشريان أكثر سمكا من جدار الوريد .

(ب) وضح بالرسم فقط وعليه البيانات الجهاز المستخدم فى تجربة لإثبات عملية النتح فى النبات ثم اكتب المشاهدة والإستنتاج .

(ج) ١ - ما أهمية أجزاء DNA التى لا تمثل شفرة ؟

٢ - ما وجه الشبه والاختلاف بين تكوين الحيوانات المنوية وتكوين البويضة فى مرحلة

النضج ؟

(بقية الأسئلة فى الصفحة الثالثة)

