

امتحان الثلاثي الثاني مادة علوم الطبيعة و الحياة

المدة: 1.30 سا

المستوى: رابعة متوسط

التمرين 1 : (6نقاط)

للتعرف على احد اليات المناعة في الجسم نقدم لك السند المقابل

1- عرف البلعمة

2- اذكر مراحل حدوث البلعمة



السند 1 الخلية البلعية اثناء عملها

التمرين 2 : (6نقاط)

من اجل تفسير بعض الظواهر المناعية التي يبدىها الجسم اتجاه بكتيريا الليستيريا (Listeria) التي تغزو نقترح عليك التجارب المبينة في السند 1 و النتائج مبينة في السند 2

1- فسر ما يلي

ا- التكاثر السريع للبكتيريا في المرحلة ا

من المنحنى للفارين 2 و 3

ب- استمرار تكاثر البكتيريا عند

الفار 2 في المرحلة ب من

المنحنى

ت- توقف التكاثر و تناقص البكتيريا عند الفار 3 في المرحلة ب من المنحنى

2- استنتج نوع المناعة الموجهة ضد هذه البكتيريا

الجزء 2 (8نقاط)

وضعية الادماج

نقلت عائلة على وجه السرعة الى المستشفى نتيجة انفجار عبوة غاز بالبيت اين تم التكفل بحالتهم مثلما هو موضح في الاسناد التالية

فصيلة الدم	المتبرع
A	الأم
B	الأم
B	حنين

بينت التحريات ان الاب كان مخمورا ففسي عبوة الغاز مفتوحة

- تم توليد الام على وجه السرعة بعملية قيصرية (الولادة عن طريق عملية جراحية)
- ولدت الطفلة (اسمها حنين) مصابة بفقر دم حاد (انيميا) بينما امها فقدت كمية كبيرة من الدم اثناء الولادة القيصرية مما استدعى تزويدهما بالدم لكن الام توفيت ما ان زودت بالدم نتيجة خطأ طبي
- اصابة الاب بالآلام شديدة و بحروق بليغة على مستوى البطن استدعى نقل طعم جلدي تبرعت به اخته لكن بعد 10 ايام تم رفضه

السند 1

اعتمادا على السندات و الموارد اجب

1- استنتج سبب الحادث

2- قدم تفسيراً للحالات التالية

ا - سبب موت الأم

ب - رفض جسم الاب لقطعة الجلد المأخوذة من الاخت

ج - الاحساس بالآلام عند الاب

3- اقترح حلول

- انقاذ حياة حنين

- عدم الوقوع في مثل هذه الحوادث مستقبلا

السند 3

السند 2

العلم صيد و الكتابة قيد
فقيب صيدك بالتوقيت