

## الفرض الاخير في مادة علوم الطبيعة و الحياة .

الملاحظة: تحذف نقطة عن كل تشطيين	العلامة ..... /20	القسم : 4 متوسط .....	اللقب .....	الاسم : .....
--	-------------------	--------------------------	-------------	---------------

## التمرين الأول: (6 نقاط)

ضع المصطلحات التالية مقابل التعريف المناسبة :

- 1 - البلعمة 2- الايجابية المصلية 3- الالتهاب 4 - الذات 5 - الاستجابة المناعية النوعية 6 - المصل .  
التعريف /

- أ- السائل العائم الذي يطفو بعد تخثر الدم .  
ب - اقتناص عناصر غريبة و القضاء عليها .  
ج - رد فعل مناعي مكتسب ضد مولد ضد معين  
د - وجود أجسام مضادة في المصل كدليل على حدوث إصابة ميكروبية  
هـ - مكونات الجسم الخلوية التي لا يتم تشكيل استجابة مناعية ضدها .  
و - تفاعل محلي غير مرتبط بجسم غريب محدد .

## التمرين الثاني : (6 نقاط)

تحدث ظواهر مرئية و غير مرئية عند تجاوز الخط الدفاعي الأول للجراثيم اثر وخز بشوكة مثلا ، تدعى هذه الظواهر بالتفاعل الالتهابي .

1) حدد المظاهر الدالة على حدوث التفاعل الالتهابي ؟

هي : (أ.....) (ب.....) (ج.....) (د.....) (ه.....) .

2) من بين الظواهر غير المرئية حدوث البلعمة . رتب مراحلها :

هي : (أ.....) (ب.....) (ج.....) (د.....) (ه.....) (و.....) .

3) مانوع هذه الاستجابة ؟ هي.....

## التمرين الثالث: (8 نقاط)

1/ يمثل الجدول التالي اختبارات مخبرية أجريت على دماء أربعة أشخاص :

الاجسام المضادة الاشخاص	Anti.A مضاد	Anti.B مضاد	Anti.D مضاد	اسم الزمرة الكاملة حسب الريزوس Rh
الجموعي				.....
العطرة				.....
المكي				.....
أم السعد				.....

تدل  على حدوث تراس-التخثر-

تدل  على عدم حدوث تراس.

- أ - حدد في الجدول اسم الزمرة الدموية الكاملة حسب النظام الريزوس .  
ب - احتاج خميسي أثناء عملية جراحية إلى كمية من الدم ، حدد من الجدول الشخصان اللذان يمكنهما أن يتبرعا له ؟ علما أن زمرة خميسي هي: ( B+ ) .  
هما: .....

و .....

2/ فيما يستعمل اللقاح ؟ ..... فيما يستعمل المصل ؟ .....

انتهى .....