


الموسم الدراسي 16/15 الدورة : 2	مادة علوم الحياة والأرض الفرض الكتابي المحروس 2	الثانوية الإعدادية أحمد الراشدي تطوان	
النقطة :	تاريخ الإنجاز : مدة الإنجاز : ساعة واحدة الاستاذ : صالح بركاني	الاسم : القسم : الرقم :	

تمارين إسترداد المعارف 8

1- أذكر مثالين مما يلي 2.5

أصناف المتعضيات المجهرية	خلايا مناعية	حواجز كيميائية	أعضاء الجهاز المناعي	أمثلة من الجراثيم
.....
.....

2- إربط بسهم كل مصطلح بما يناسبه 1.5

البلعمة	القضاء على الجراثيم في الجرح بواسطة الكحول اليودي .
الأنسلال	القضاء على الجراثيم بواسطة الحرارة .
التطهير	تحطيم الجراثيم بواسطة البلعميات .
التلقيح	حقن مضاد أجسام جاهزة للعلاج .
الإستئصال	خروج البلعميات من الشعيرات الدموية .
التعقيم	حقن لقاح لمنع الجسم .

3- أتمتع تعبئة الفقرة التالية حول التعاون الخلوي 1.5 بالمصطلحات التالية :

مضادات الأجسام - اللمفاويات T- لمفاويات T قاتلة - لمفاويات B - لمفاويات T4 - مولد المضاد .
تتعرف البلعميات الكبيرة على ثم تحسس و هذه الأخيرة تنشط إما التي
تنتج أو تنشط لكي تتحول إلى

4- صنف في الجدول التالي الوسائل المناعية التالية : 1.5

- الحواجز الكيميائية - البلعميات الكبيرة - الحواجز الميكانيكية - اللمفاويات - الخلايا البلعمية - مضادات الأجسام .

المناعة الطبيعية	المناعة المكتسبة النوعية
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

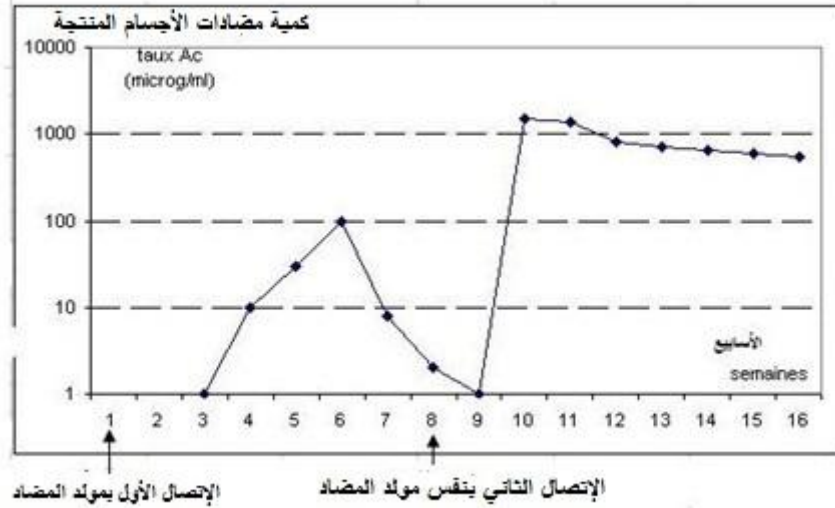
5- رتب مراحل البلعمة التالية : 1

الإنسلال	طرح الحطام	الابتلاع	الإنجذاب	الهضم	التثبيث
.....

إقلب الصفحة

تمارين الإستدلال العلمي والتعبير البياني 12ن

التمرين الأول : لاحظ وحلل الوثيقة التالية و أجب على الأسئلة :



1- إعط عنوانا مناسباً لهذه الوثيقة 1ن

2- ما هي نوع هذه الإستجابة المناعية ؟ علل جوابك . 1ن

3- كم هي أعلى كمية من مضادات الأجسام المنتجة بعد الإتصال الأول بمولد المضاد؟ 1ن

4- كم هي أعلى كمية من مضادات الأجسام المنتجة بعد الإتصال الثاني بنفس مولد المضاد ؟ 1ن

5- ما هو الفرق بين الإستجابة الأولية و الإستجابة الثانوية ؟ وكيف تفسر هذا الاختلاف ؟ 2ن

التمرين 2 : يلخص الجدول التالي نتائج تحديد فصائل الدم بواسطة أمصال الإختبار عند كل من علي و فاطمة .

أشخاص	أمصال الإختبار	مصل مضاد A	مصل مضاد B
علي			
فاطمة			

1- بواسطة إستدلال علمي إستنتج نوع مولد اللد الذي تحتوي عليه كريات حمراء علي ؟ 2ن

2- بواسطة إستدلال علمي إستنتج نوع مولد اللد الذي تحتوي عليه كريات حمراء فاطمة 2ن

3- ماهي فصيلة دم كل من علي و فاطمة إذن 2ن