

العدد المسلسل	رقم الجدول	اعدادية وادي الذهب
الرقم التسلسلي	الرقم التسلسلي	نياية مراکز - المناورة
رقم الامتحان	رقم الامتحان	مادة العلوم الطبيعية

### التجربة الأولى (5 ن)

توجد دراجة بعض خاصيات المتعضيات المجهرية، لذلك نزرع بكتريات في ذبذبة أوساط مختلفة ذات حرارة ملائمة (أنظر الجدول التالي).

النتائج	التجارب	الوسيط رقم
	وسط مقيت + بكتريات	1
	وسط مقيت + حمات	2
	وسط مقيت + خلايا حية + حمات	3

من خلال معلوماتك الخاصة:

1 - حدد النتائج التي يمكن الحصول عليها بكل وسط (في الجدول أعلاه). (1.5 ن)

2 - اشرح تفسير النتيجة التي تحصل عليها في الوسيط رقم 2؟ (1 ن)

3 - اعتمادا على نتيجة الوسيط 3 والتفسير السابق، استنتج كيفية تكاثر الحمات. (1 ن)

4 - ماذا ينتج عن نفاذ مواد القيت بالوسيط رقم 1؟ (0.5 ن)

5 - ماذا يحدث عندما نرفع درجة حرارة الوسيط رقم 1 إلى أكثر من  $120^{\circ}\text{C}$ ؟

بماذا تسمى هذه الظاهرة؟ (1 ن)

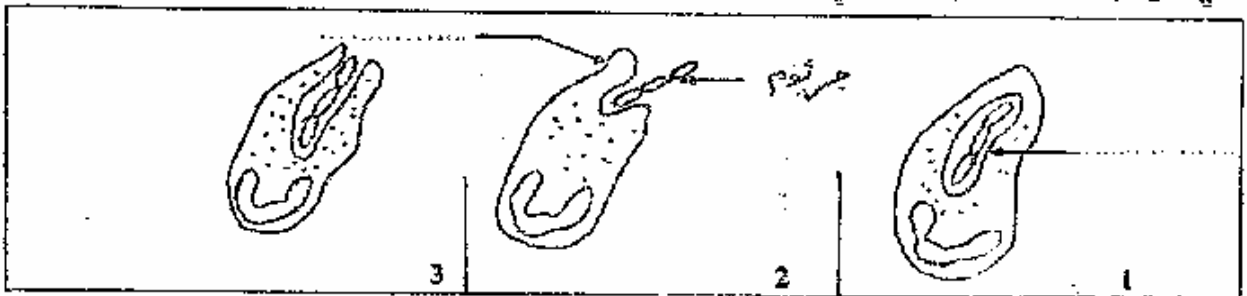
### التجربة الثانية (6 ن)

بم خضوت جرح على مستوى الجلد عند شخص ماء يحدث تورم، المجرثم. يؤدي ذلك إلى ظهور مجهرية من الأعراض على المريض.

الشرح

1 - اشرح هذه الأعراض (على الأقل اثنين منها). (4 ن)

في نفس الوقت تحدث الظاهرة المعشاة في الوثيقة التالية:



2 - حدد اسم هذه الظاهرة. ثم رتب الرسوم حسب تسلسلها الزمني. (استعمل الأرقام 1-2 و3).

و اتمم الرسم بوضع مفاتيح مناسبة لكل سهم. (2 ن)

3 - ما هي خاصيات هذه الإستجابة المناعية؟ (1 ن)

في حالة عدم نجاحها في القضاء على الجرثوم، يتدخل الجهاز المناعي بوسيلة أخرى لمحاربه.

4 - اذكر مراحل هذه الوسيلة (1 ن).

وما هي خاصياتها؟ (1 ن)

التدريب الثالث (4ن)

غصد معرفة تأثير حمات السيدا (VIII) على الجهاز المناعتي، فمنا بزرج كريات لمفاوية في وسط ملائم بوجود هذه الحمات. يوضح الجدول التالي النتائج المحصل عليها

الزمن (ج)	الهداية	5	15	25
T <sub>4</sub>	100%	40 %	10%	0%
T <sub>8</sub>	100%	100%	100%	100%

- 1 - حدد نسبة الكريات المفاوية T<sub>4</sub> و T<sub>8</sub> (1ن)  
 \* في بداية التجربة T<sub>4</sub> : T<sub>8</sub> : .....  
 \* في اليوم 25 : T<sub>4</sub> : T<sub>8</sub> : .....

- 2 - كيف، تفسر تغير نسبة الكريات المفاوية T<sub>4</sub> بالمقارنة مع T<sub>8</sub> ؟ (1.5ن).....  
 3 - استنتج من هذه التجربة خطورة VIII على الجهاز المناعتي (1.5ن).....

التدريب الرابع (5ن)

تقد شخص نمية كبيرة من الدم في حادثة سير، وعند وصوله الى المستشفى قام الطبيب باختبار نمه لتحديد فصيلة الدموية. يمثل الجدول التالي النتائج المحصل عليها:

الأصصال + فطرات من نمه	مصل اختبار مضاد A	مصل اختبار مضاد B	مصل اختبار مضاد A ومضاد B	مصل اختبار مضاد Rh
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

عدم التكد :  التكد :

- 1 - حدد الفصيلة الدموية لهذا الشخص معلا جوابك. (5.ان).....  
 2 - ما هي الفصائل الدموية التي يمكن حقتها بها علما أن هذا هو أول تحقيق؟ (1ن).....  
 3 - ما هي فصيلة الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة من نمه؟ (1ن).....

التدريب الخامس (5.ان)

المصطلح	تعريفه
الاتقاء	.....
التطهير	.....
التلقيح	.....