الامتحان الجهوي الموحد لنيل
شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2019 -
المترشحون الرسميون و الأحرار
المـــوضـــوع

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة كلميم واد نون

المادة:	علوم الحياة و الأرض	مدة الإنجاز:	1 ساعة	المعامل:	1

الصفحة 1 على 3

المكون الأول: استرداد المعارف (8 نقط)

1- يتضمن النص أسفله أربع فراغات مرقمة من 1 إلى 4، **انقل(ي)** على ورقة تحريرك هذه الأرقام، ثم **اكتب(ي)** أمام كل رقم المصطلح المناسب له من بين الاقتراحات التالية: **المخيخ – مادة رمادية – الدماغ – مادة بيضاء.(2 ن)**

يتكون .....1..... من المخ و .....2..... والبصلة السيسائية. يتميز المخ بوجود .....3..... محيطية و .....4..... مركزية.

2- انقل(ي) الحروف الواردة في الجدول أسفله على ورقة تحريرك، **واكتب(ي)** أمام كل حرف المصطلح الذي يناسب كل اقتراح من بين المصطلحات الآتية: **الحمات – التلقيح – البلعمة – الفصيلة الدموية AB .(2 ن)**

المصطلحات	الاقتراحات
.....أ.....	لا تتكاثر إلا داخل خلايا حية
.....ب.....	تعتبر ألية دفاع غير نوعية
.....ج.....	فصيلة دموية لا يمكن أن يتبرع صاحبها بدمه إلا لمن يحمل نفس هذه الفصيلة
.....د.....	من طرق تدعيم الاستجابة المناعية

3- أنقل(ي) الازواج الآتية على ورقة تحريرك ثم **أنسب(ي)** لكل حرف من الحروف المسندة لعبارات المجموعة الأولى رقم العبارة المناسبة لها في المجموعة الثانية:**(2 ن)**

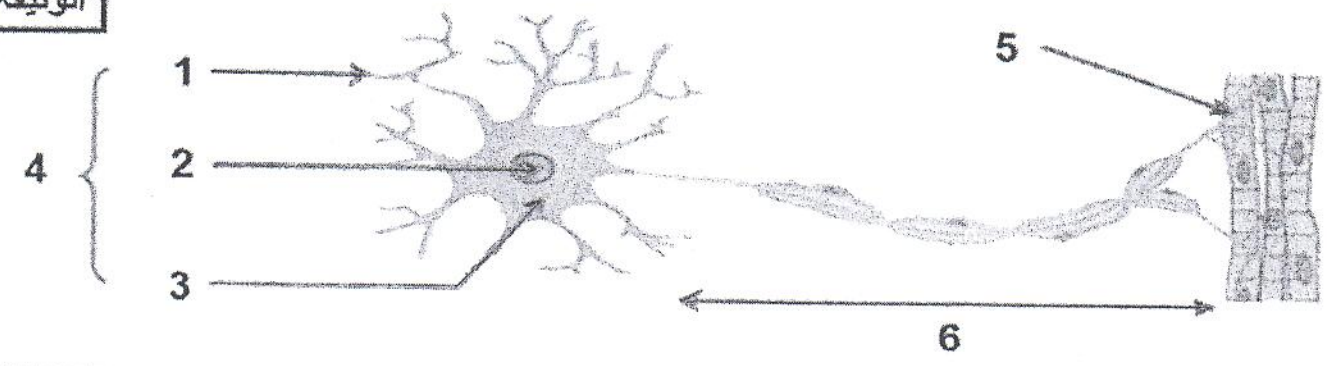
(أ، .....) ؛ (ب ، .....) ؛ (ج ، .....) ؛ (د ، .....)

المجموعة الأولى	
أ	الأرجية
ب	الاستمصال
ج	حمة VIH
د	تحاقن الدم

المجموعة الثانية	
1	مولد اللكد
2	خروج الهيستامين من الخلايا البدينة
3	وسيلة علاجية
4	تدمر اللمفاويات T4

4- تمثل الوثيقة 1 رسما تخطيطيا لعناصر بنيوية ووظيفية تتدخل في وظائف الربط.

الوثيقة1



أ/ **أعط(ي)** الأسماء المناسبة للعناصر المشار إليها بالأرقام **1، 2، 3، 4، 5، و6. (1.5 ن)**

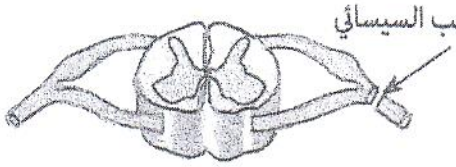
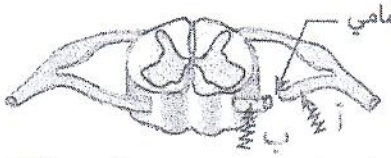
ب/ **حدد(ي)** تموضع العنصر 4 في النخاع الشوكي. **(0.5 ن)**

المكون الثاني: الاستدلال العلمي و التعبير الكتابي و البياني (12 نقطة)

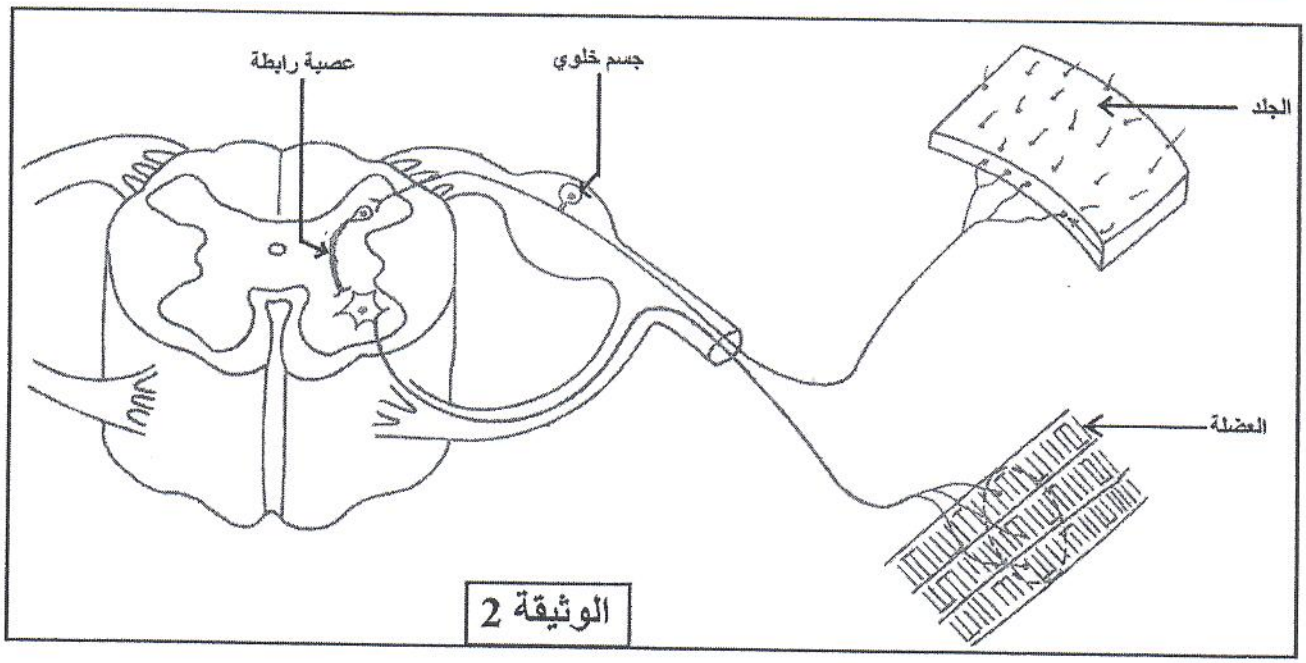
التمرين الأول: (6 ن)

للكشف عن دور العصب السيسائي في نقل السيالة العصبية خلال الانعكاس الشوكي، نقترح دراسة المعطيات الآتية:

- أجرى العالمان Magendie و Bell سنة 1822 مجموعة من التجارب على كلاب صغيرة لا يتعدى عمرها 6 أسابيع. يلخص جدول الوثيقة 1 التجارب والنتائج المحصل عليها.
- تمثل الوثيقة 2 مقطعا عرضيا للنخاع الشوكي مع جذري العصب السيسائي.

	التجربة المنجزة	النتيجة المحصل عليها
التجربة 1		شلل في المنطقة المعصوبة بواسطة هذا العصب وفقدان حساسيتها.
التجربة 2	 أ - تهييج الجزء المحيطي ب - تهييج الجزء المركزي	شلل المنطقة المعصوبة بواسطة هذا الجذر مع الاحتفاظ بالحساسية الشعورية: أ- تقلص عضلي. ب- غياب الحركة.
التجربة 3	 ج - تهييج الجزء المحيطي د - تهييج الجزء المركزي	فقدان الحساسية الشعورية للمنطقة المعصوبة بألياف هذا الجذر مع الاحتفاظ بالحركية: ج- غياب رد فعل. د- إحساس بالألم.

الوثيقة 1



الوثيقة 2

1- ماذا تستنتج **(ين)** من نتيجة التجربة 1؟ **(1ن)**

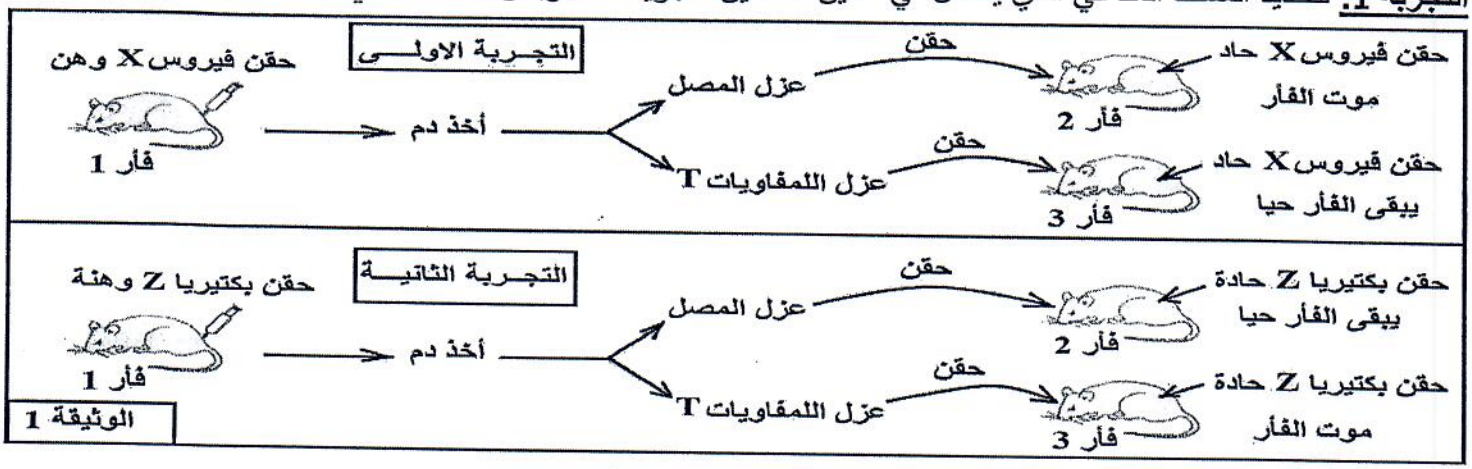
2- حلل **(ي)** نتائج التجربتين 2 و 3، ثم **استنتج (ي)** دور كل من الجذر الأمامي والجذر الخلفي للعصب السيسائي.**(3ن)**

3- **بين(ي)** مسار السيالة العصبية خلال الانعكاس الشوكي على شكل **نص علمي**، **مستعملا**(مستعملة)عناصر الوثيقة 2.**(2ن)**

التمرين الثاني: (6 ن)

قصد دراسة كيفية مقاومة الجهاز المناعي لكل من البكتيريا التي تتكاثر في الوسط البيخلوي (بين الخلايا) والفيروسات التي تتكاثر في الوسط الضمخلوي (داخل الخلايا) أجريت التجارب التالية:

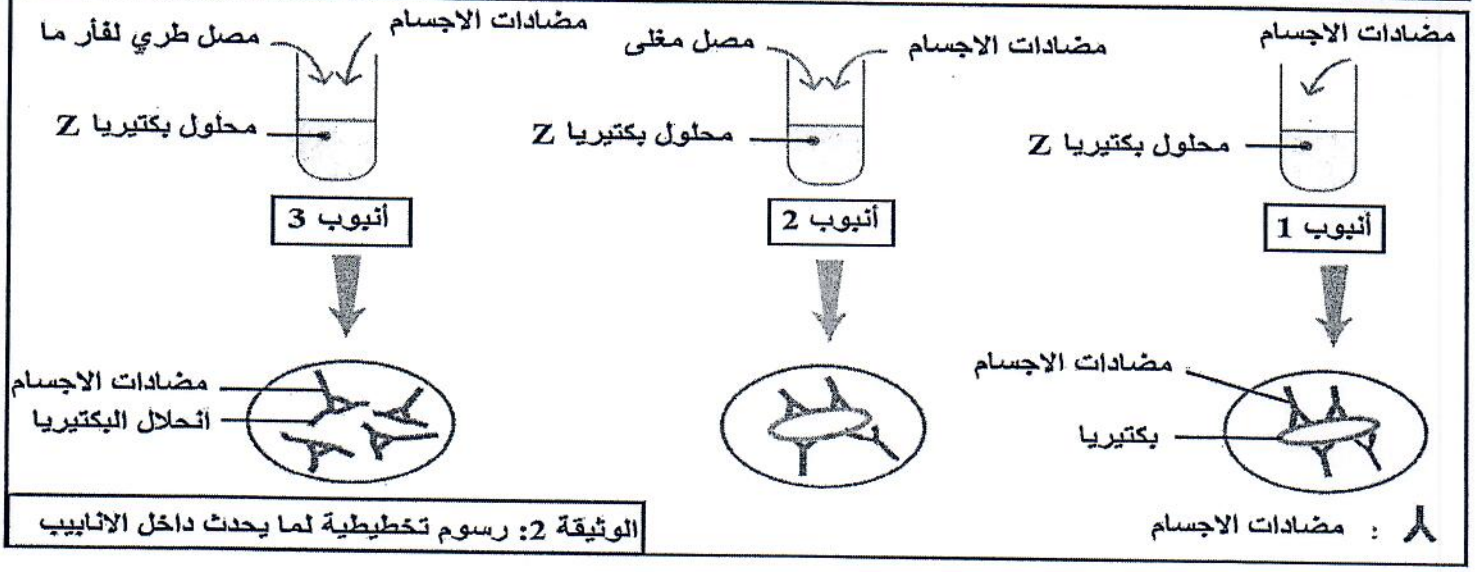
التجربة 1: لتحديد المسلك المناعي الذي يتدخل في هاتين الحالتين، أجريت التجربتان الممثلتان في الوثيقة 1.



الوثيقة 1

1- حدد(ي) المسلك المناعي المتدخل في التجربتين 1 و 2. **علل(ي)** اجابتك.(**2**ن)

التجربة 2: لمعرفة دور مضادات الأجسام في هدم البكتيريا أجريت التجربة الممثلة في الوثيقة 2.

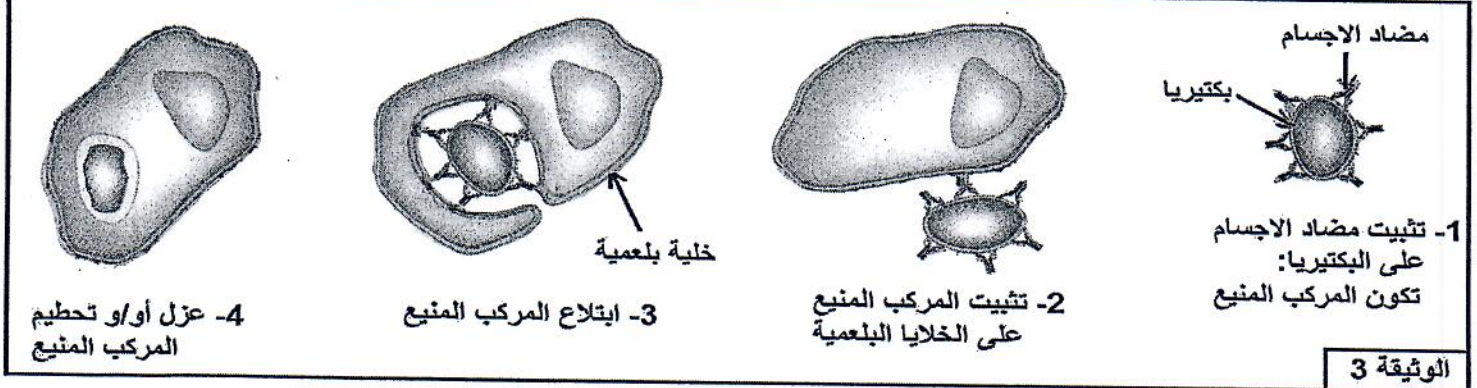


الوثيقة 2: رسوم تخطيطية لما يحدث داخل الانابيب

2- صف(ي) معطيات التجربة الممثلة في الوثيقة2. (**2**ن)

3- اعتمادا على هذه التجربة وعلى معلوماتك، **اقترح(ي)** فرضية تفسر(ين) بها النتيجة المحصل عليها في الانبوب 3. (**1**ن)

للكشف عن احدى طرق تخلص الجسم من المركب المكون من البكتيريا ومضادات الأجسام، نقترح معطيات الوثيقة 3.



الوثيقة 3

4- باعتمادك على معطيات الوثيقة 3، وعلى معلوماتك، **بين(ي)** كيف يتخلص الجسم من المركب المكون من البكتيريا ومضادات الاجسام. (**1**ن)

انتهى %