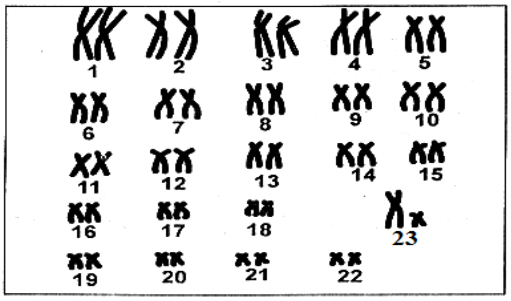
ثانـوية : بلخير عبد السلام .
المستوى: 1ج.م.ع

اللقب:.....
الاسم:.....

* فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة*

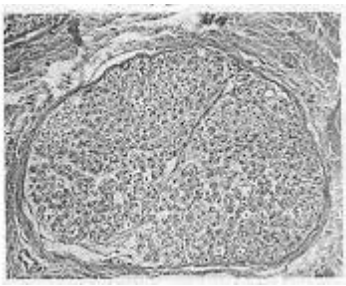
التمرين الأول:

✓ يوجد اقتراح أو اقتراحين صحيحين لكل عنصر من العناصر المرقمة من 1 الى 7 .**ضع دائرة** حول كل حرف يمثل الاقتراح او الاقتراحين الصحيحين. **علما أن الإجابة الخاطئة تلغي الصحيحة في نفس السؤال** .



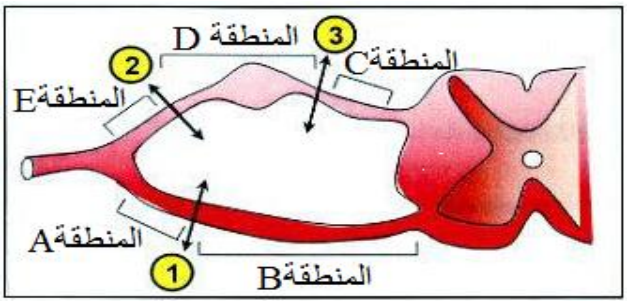
1) الوثيقة المقابلة تبين :
أ- طابع نووي لخلية جسمية للمرأة .
ب- طابع نووي لخلية جسمية للرجل
ج- 46صبغي جسمي وزوج من الصبغيات الجنسية
د- 22زوج صبغي جسمي وزوج من الصبغيات الجنسية

2) الطابع النووي لنطفة الإنسان يحتوي على :
أ- 22 صبغي جسمي + زوج من الصبغيات الجنسية XY
ب-22 صبغي جسمي + صبغي جنسي X
ج- 22 صبغي جسمي + صبغي جنسي Y
د- 22 صبغي جسمي + زوج من الصبغيات الجنسية XX



3) الوثيقة المقابلة عبارة عن :
أ- صورة مجهرية لمقطع عرضي في الليف العصبي
ب- رسم تخطيطي لمقطع عرضي في العصب
ج- رسم تخطيطي لمقطع عرضي في الليف العصبي
د- صورة مجهرية لمقع عرضي في العصب

4) الأليلات:
أ- يحمل الفرد أليل واحد لكل مورثة
ب- شكل من أشكال المورثة
ج- لكل مورثة أليلين
د- يحصل الفرد على أليلاته من أب واحد فقط .



5) إجراء القطع في 3.2.1 كما هو موضح في الوثيقة المقابلة يؤدي هذا إلى استحالة ألياف :
أ- المنطقة A بعد القطع 1
ب- المنطقة B بعد القطع 1
ج- المنطقة C بعد القطع 3
د المنطقتين D و E بعد القطع 2.

6) تتكون المادة البيضاء للنخاع الشوكي من:
أ- ألياف عصبية محاطة بغمد النخاعين
ب- أجسام خلوية
ج- ألياف عصبية عديمة النخاعين
د- خلايا عصبية

7) البنية العصبية المبينة بالوثيقة المقابلة:
أ- تمثل ليف عصبي
ب- تتواجد في المادة الرمادية
ج- تتواجد في الجذر الظهري للنخاع الشوكي
د- تمثل جسم خلوي

التمرين الثاني :

✓ أراد احد مربي الحيوانات الحصول على سلالة نقية من الأرانب ذات الزغب الأسود القصير لذا قام بإجراء التهجين الموضح في الوثيقة المقابلة .**اجب** عن الأسئلة الآتية :

1- نستنتج من نتائج الجيل الأول أن :

أ-.....

.....

ب- .....

.....

.....

2- النمط الوراثي للأنثى يكون كالآتي :.....

- النمط الوراثي للذكر يكون كالآتي : .....

- النمط الوراثي لأفراد الجيل الأول يكون كالآتي : .....

3- تترك أفراد ج$_1$ تتلاقح فيما بينها :

أ- **أعط** الأنماط الظاهرية لأفراد الجيل الثاني مع **ذكر** نسبها :

.....

.....

.....

.....

ب- 1- **أعط** الأنماط الوراثية الممكنة للسلالة المرغوبة :

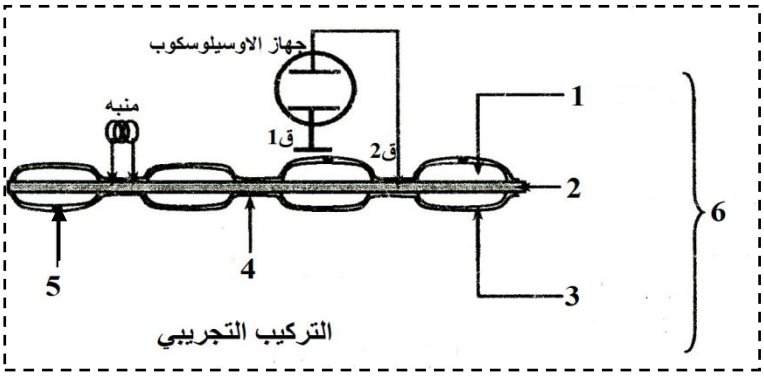
.....

.....

-2 - **حدد** النمط الوراثي الأكثر فائدة للمربي من بين الأنماط الوراثية المذكورة سابقا :.....

التمرين الثالث :

I- قصد التعرف على طبيعة السيالة العصبية وانتقالها حضرنا التركيب التجريبي المقابل .



أ- **تعرف** على البيانات المرقمة .

1.....

2.....

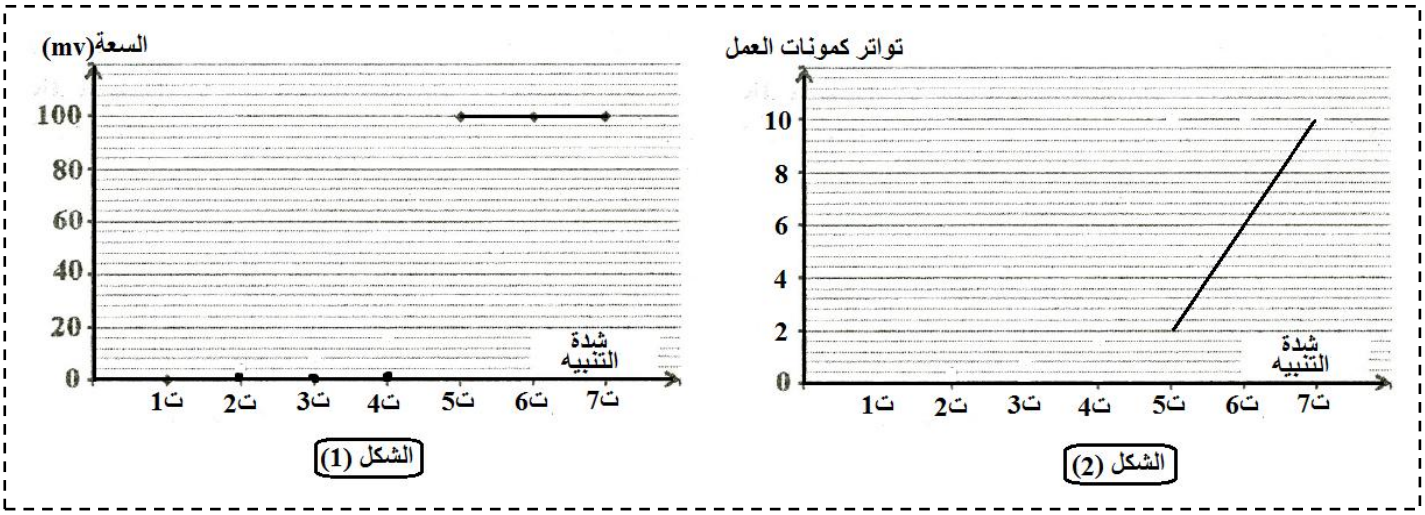
3.....

4.....

5.....

6.....

ب- نقوم بإجراء عدة تنبيهات متزايدة الشدة (ت$_1$ ⟵ ت$_7$) ونقيس في كل مرة سعة الكمون الغشائي النتائج المحصل عليها ممثلة بالشكل (1) من الوثيقة أسفله .كما قمنا بتحديد تواتر كمونات العمل المحصل عليها النتائج في الشكل (2) من نفس الوثيقة .



1 - **حلل** النتائج في الشكل (1).

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2- **حلل** النتائج في الشكل (2) .

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3- **أنجز** رسما للتسجيلات المحصل عليها في كل من التنبيهين ت$_1$ و ت$_5$.

التسجيل المحصل عليه عند التنبيه ت$_1$	التسجيل المحصل عليه عند التنبيه ت$_5$

اللقب :.....

الاسم : .....