

فرض تألّفي عدد 1

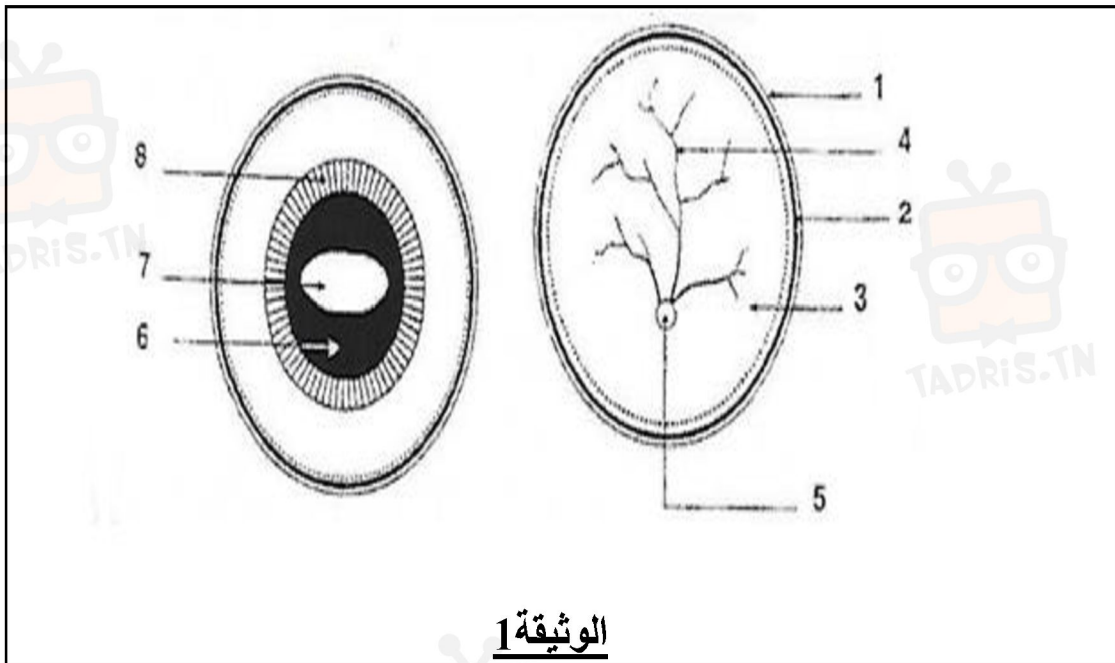
الجزء الأول (8 نقاط)

تمرين عدد 1 (4 ن)

المُعَرّف به	التعريف
الوصلة العصبية
.....	فعل يحمي الجسم من الأخطار
.....	أغشية تغطّي المراكز العصبية لحمايتها
المخ

تمرين عدد 2 (4 ن)

نقطع عين بقرة عرضيًا إلى نصفين نصف أمامي ونصف خلفي كما تبيّنه الوثيقة 1



الوثيقة 1

العنوان :

العنوان :



في دارك... إتهنوخ علمو قرابتة إصغارك



1. أكتب البيانات المناسبة على الوثيقة 1 وضع عنوانا لكل رسم.

2. عرّف بالعنصر رقم 1

.....

.....

3. أذكر الأوساط الشّفاقة للعين مرتّبة من الأمام إلى الخلف .

.....

.....

الجزء الثاني (12 ن)

تمرين عدد 1

للتعرّف إلى العناصر الضّروريّة أثناء حصول فعل انعكاسي فطري قمنا بتجارب على ضفدعة نخاعيّة .

1. علل تسمية الضفدعة النّخاعيّة .

.....

.....

2. أكتب الإسم الوظيفي للعناصر المتدخّلة في فعل انعكاسي فطري وما الدور الذي تلعبه ؟

.....

.....



في دارك... إتهنّو علمو قرابتة إصغارك



قصد التعرف إلى ضرورة الجلد والعصب قمنا بتجربة مُعيّنة منها التجارب المُدوّنة بالجدول التّحتي .

3. أتمم الجدول التّالي قصد تذكّر هذه التجارب واستخراج استنتاجاتها

الهدف	التجربة والنتيجة	الاستنتاج
البحث عن ضرورة الجلد
البحث عن ازدواجية العصب

4. عرّف القوس الانعكاسي

.....
.....

5. عرّف الخلية العصبية وارسمها مع ذكر بياناتها المناسبة وتوضيح مسار السيالة العصبية فيها

.....
.....



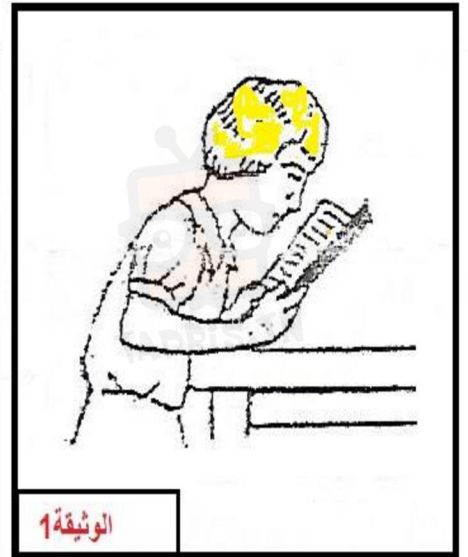
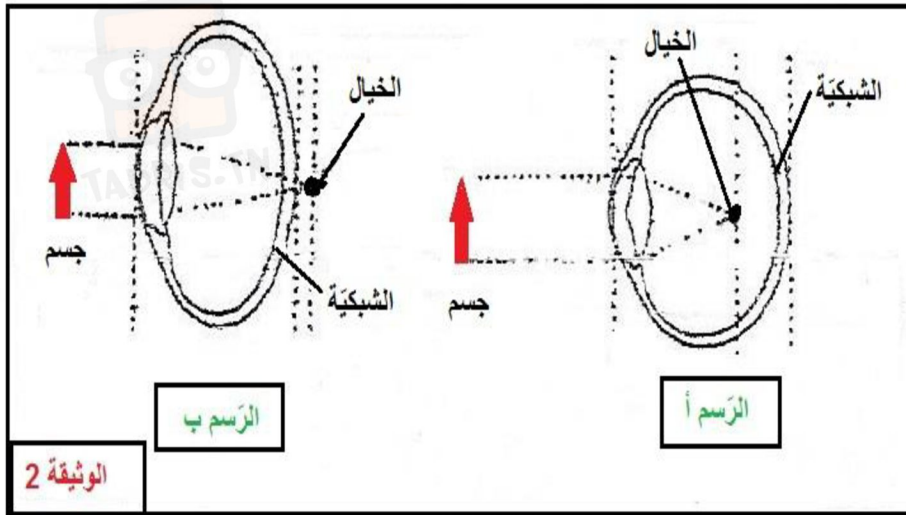
في دارك... إتهنخ علمق قرابت إصغارك





تمرين عدد 2

تمثل الوثيقة 2 صورة لشخص مُصاب بعيب من عيوب الابصار وتمثل الوثيقة 3 رسمين أ وب يبرز كلّ منها تشكّل خيال صورة الأشياء المُشاهدة عند أشخاص تشكو عيبا من عيوب الابصار .



في دارك... إتهنّو علمو قرابتة إصغارك



1. اعتمادا على الوثيقة 1 تعرّف على العيب الذي أصيب به الشخص مُعلّلا إجابتك.

2. من بين الرّسمين (أ) و(ب) ما هو الرّسم المناسب لهذا العيب

3. اقترح الطّبيب طريقتين لإصلاح عيب الإبصار. أذكرهما

الطّريقة الأولى

الطّريقة الثانية