

اصلاح فرض تألّفي عدد 1

الجزء الأول (8 نقاط)

تمرين عدد 1:

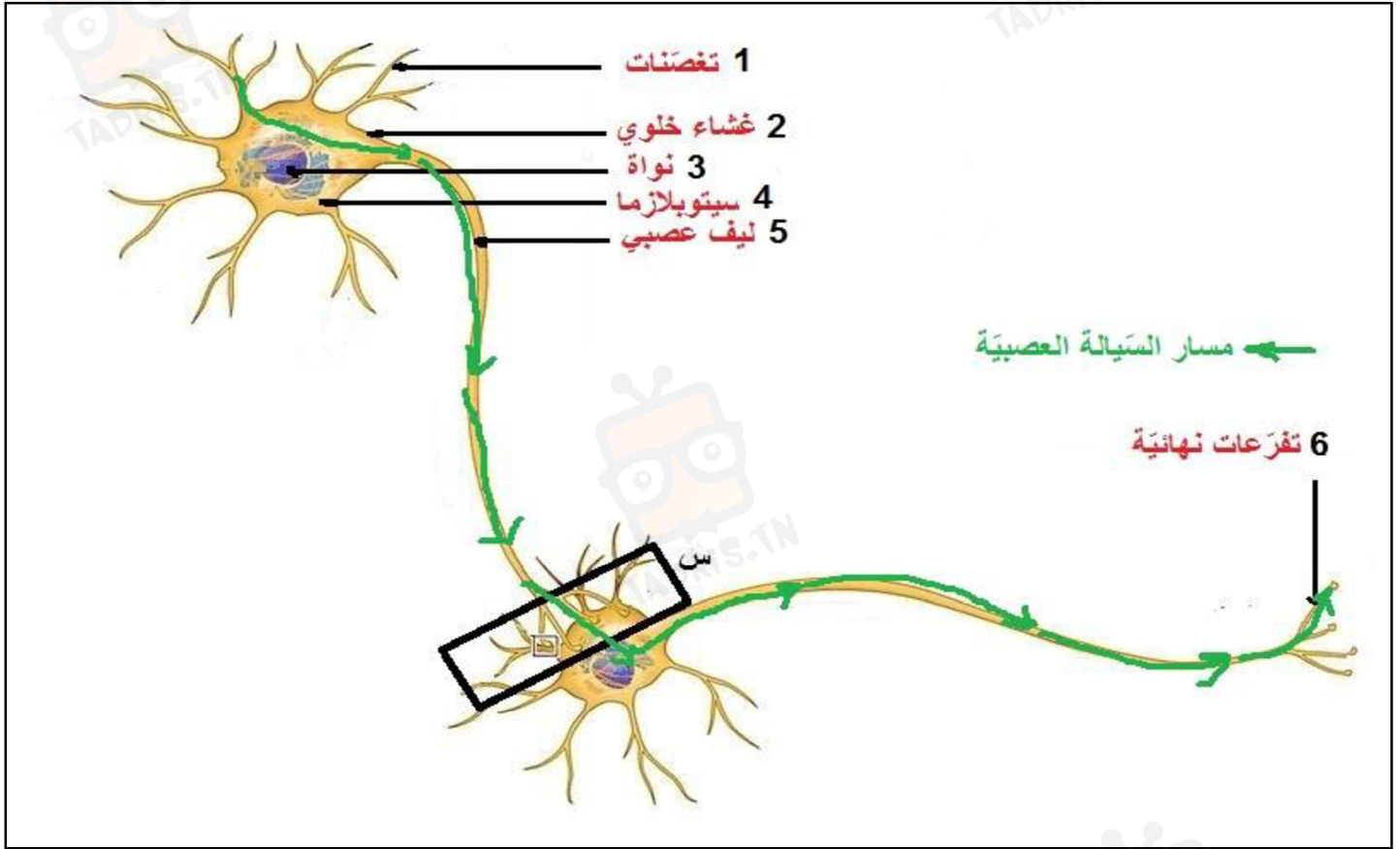
	1. الليف العصبي هو :		2. دور القرحة في الإبصار ، يتمثل في :
	- محور عصبي فقط.		- تكوّن الصّورة على الشبكيّة .
	- محور عصبي + غمد واحد أو اثنان .	X	- امتصاص الضّوء بعد ارتسام الصّورة .
	- محور عصبي + ثلاث أغمدة .		- تحويل الضّوء الى سيالة عصبية حسية .
	- محور عصبي + جسم خلوي.		- التّحكّم في كمّيّة الضوء الداخلة للعين .
	3. عند اتلاف قشرة المخ لحيوان ، يحدث بسرعة :		4. المخ
	- العمى الجزئي .		- هو المركز العصبي الإنعكاسي .
	- فقدان الحيوان للحركات الإنعكاسية الفطرية .		- يحتوي على مركز الإبصار .
	- فقدان الحيوان للحركات الإرادية .	X	- يتكوّن من نصفي كرة مخيّين .
	- العمى الكلي .	X	- ينتمي للجهاز العصبي المحيطي .



في دارك... إتهنّو على قرابتك إصغارك

تمرين عدد 2:

أ. ضع البيانات على الرسم التالي .



ب. بين مسار السيالة العصبية على الرسم .

ج. أعط اسما للمنطقة "س" حيث المربع .

الوصلة العصبية



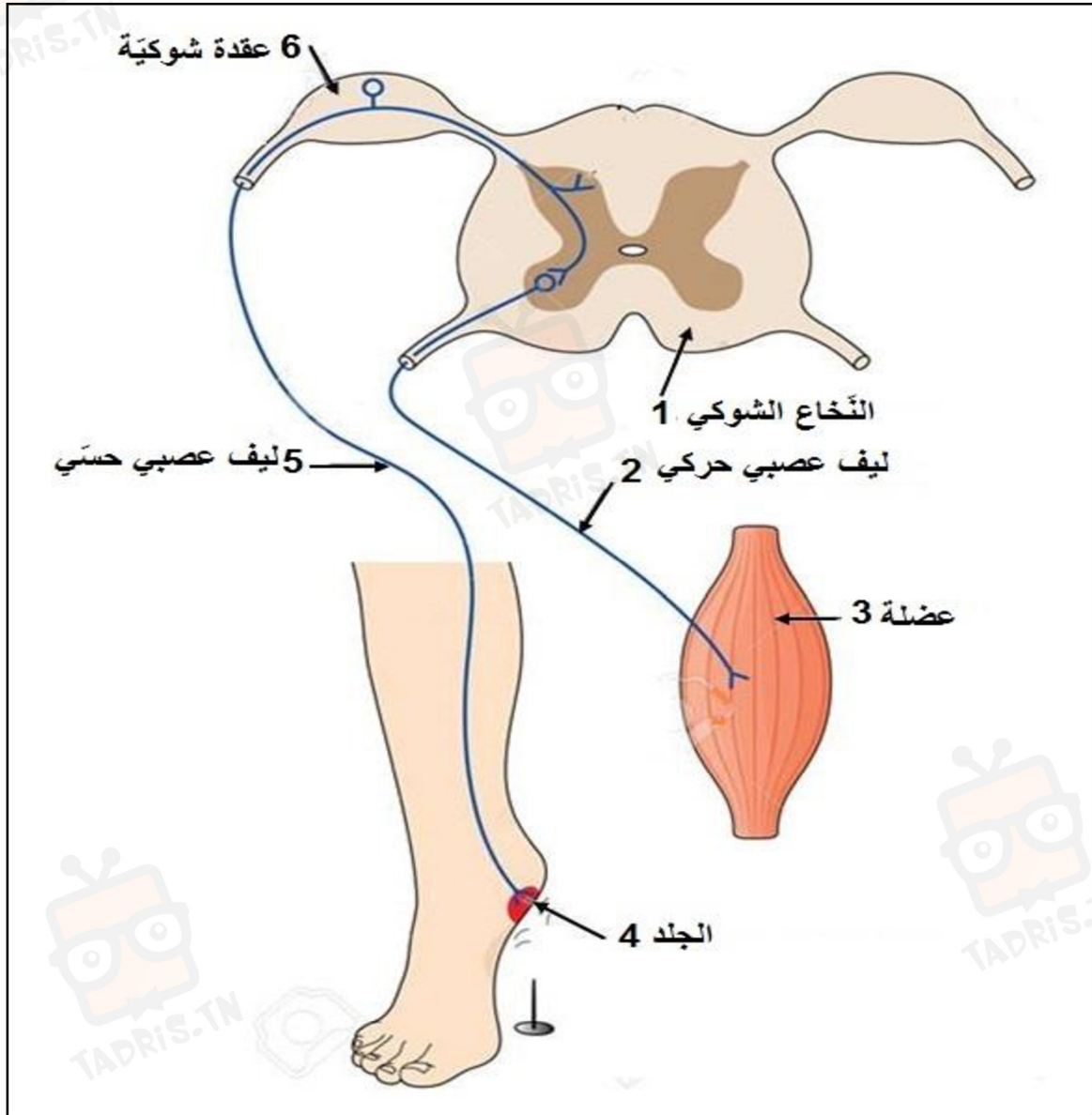
في دارك... إتهنوخ علمو قرابتة إصغارك



الجزء الثاني (12 ن)

تمرين عدد 1:

لاحظ الرسم التالي :



1. أكتب البيانات المناسبة للرسم .

2. رتب هذه المراحل وفقا لمختلف مراحل هذا السلوك

3- 2 - 1 - 5 - 4



في دارك... إتهنخ علمي قرابت إصغارك

3. ما اسم هذا النشاط الذي يقوم به الجهاز العصبي

حركة انعكاسية فطرية

4. صف مختلف مراحل هذا السلوك في شكل فقرة مع ذكر العناصر التشريحية والوظيفية

المتدخلة فيه

اثر الوخز بمسمار تنشأ في مستوى الجلد (مستقبل حسي) سيالة عصبية حسية (جابذة) تُنقل عبر الألياف العصبية الحسية لعصب النسا (ناقل عصبي حسي) إلى النخاع الشوكي (مركز عصبي انعكاسي) حيث تتحوّل الى سيالة عصبية حركية (نابذة) تُنقل بعد ذلك عبر الألياف العصبية الحركية لعصب النسا (ناقل عصبي حركي) إلى العضلة (عضو منفذ) التي تنفذ الحركة فتتحرك القدم للابتعاد عن المسمار

تمرين عدد 2:

يقدم الجدول الموالي بعض الملاحظات الطبية حول الإبصار .

1. أتمم الجدول وذلك باستنتاج العناصر العضوية المتدخلة في الية الإبصار .

العنصر العضوي	الملاحظات الطبية
العصب البصري عنصر ضروري في عملية الابصار	فقدان البصر عند قطع العصب البصري اثر حادث
القرنية الشفافة عنصر ضروري في عملية الابصار	فقدان البصر عند فقدان شفافية القرنية
الجسم البلوري عنصر ضروري في عملية الابصار	عتمة الجسم البلوري نتيجة التّقدّم في السن تسبب صعوبات في الابصار
المنطقة الخلفية بقشرة المخ عنصر ضروري في عملية الابصار	فقدان البصر اثر تلف المنطقة الخلفية بقشرة المخ
الشبكية عنصر ضروري في عملية الابصار.	فقدان البصر نتيجة انفصال الشبكية على اثر حدوث نزيف في أوعيتها الدموية



في دارك... إتمنح علمك قرابتة إصغارك

2. يتحقق الابصار بتدخّل آليتين مختلفتين آليّة ضوئية وآليّة عصبية

- استخراج من الجدول العناصر العضوية المتدخّلة في تحقيق الآلية العصبية واذكرها مرتبة حسب الأولوية الزمنية في التدخّل

الشبكية - العصب البصري - قشرة المخ

3. من بين عناصر الابصار هناك عنصر عضوي مشترك بين الآلية الضوئية والآلية العصبية . اذكره وبيّن دوره في كلّ آليّة .

*** العنصر العضوي: الشبكية**

*** دوره في الآلية الضوئية: ترسم عليها الصورة مقلوبة وأصغر حجما**

*** دوره في الآلية العصبية: هي تمثل مستقبل حسيّ تستقبل الضوء وتنشأ فيها السيالة العصبية الحسية**

4. حرر فقرة تفسّر فيها الآلية العصبية

بعد التنبية بالضوء تنشأ بالشبكية (مستقبل حسيّ) سيالة عصبية حسيّة تُنقل عبر العصب البصري (ناقل عصبي حسيّ) إلى المنطقة القوقية للقشرة المخية أين يوجد مركز الابصار) الذي يُحلّل الصورة) : فتسقط في مركز الاسقاط البصري فتُرى الأشياء مبهمّة وغير واضحة ثمّ تنتقل الى مركز الادراك البصري الذي يعطي الخيال شكله الصحيح وحجمه واتّجاهه فتُرى الأشياء واضحة .



في دارك... إتهنّون علمي قرابت إصغارك