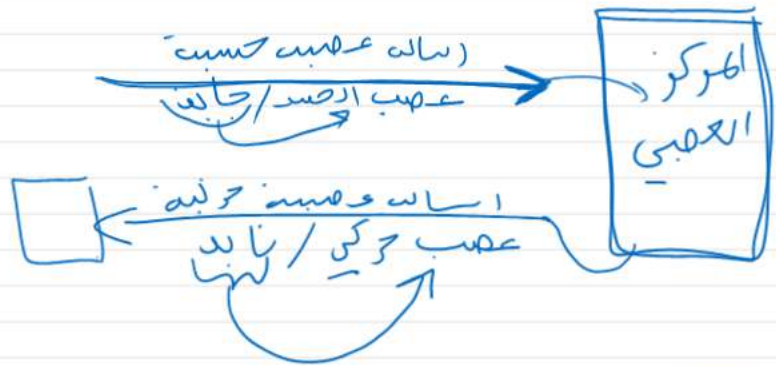


الميلوكوما (الغلوكوما ، الماء الأزرق ، المياه الزرقاء) هي مرض يصيب العصب البصري نتيجة ارتفاع الضغط بالعين فيحصل نتيجة لذلك تلف في أسجة العصب البصري مما يؤدي لتكون بقعا عمياء داخل العين وإذا لم يعالج المرض يحدث تلفا كليا في العصب البصري و بذلك تفقد العين قدرتها على الإبصار



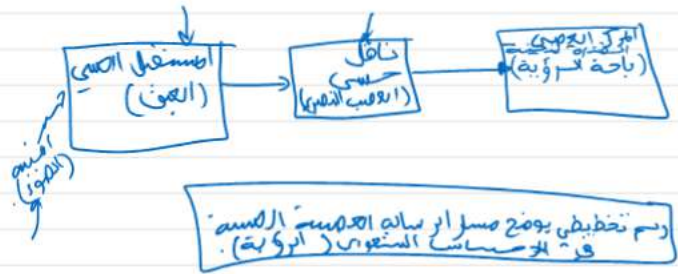
1. ما علاقة تلف العصب البصري بدم الرؤية؟
2. العصب البصري عضو يربط المستقبلات الحسية البصرية بالساحة البصرية
 - أ. بين كيف تم الرؤية؟
 - ب. وضع ذلك برسم مختلط

الوثيقة 01: الارتباط العضوي بين العين و الساحة البصرية



هذبون ← مخرود

- تقوم المستقبلات الحسية الموجودة في العصب العصبي (العين) بالتقاط المنبه (الضوء/الألوان) فتتولد الرسالة العصبية الحسية ينقلها العصب البصري على شكل اشارات كهربائية الى المركز العصبي (ساحة الرؤية) حيث تعالج وترجم إلى احساس بالرؤية .



1. علاقة تلف العصب البصري بدم الرؤية : العصب البصري هو الناقل الحسي الذي ينقل السائلة العصبية من العين إلى القشرة المخية (الساحة البصرية) و يتلفه لا تنقل الرسالة العصبية الحسية (2ن)
2. العصب البصري عضو يربط المستقبلات الحسية البصرية بالساحة البصرية :
 - أ. شرح كيف تم الرؤية : تم باستقبال المستقبلات الحسية داخل العصب الحسي (العين) للتيهات (الضوء ، الألوان) فتولد رسالة عصبية حسية تنتقل على طول العصب البصري على شكل إشارات كهربائية إلى المركز العصبي (القشرة المخية) فترجم على مستوى الساحة البصرية إلى احساس تحدث الرؤية (2ن)
 - ب. توضيح ذلك برسم مختلط (0,5 + 3 × 0,5 = 2ن)



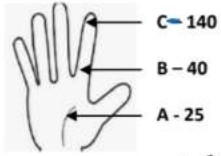
رسم تخطيطي يوضح الأعضاء الفاعلة في الحس الشعوري لحاسة الرؤية .

تعريف المستقبل الحسي: هو بنية متخصصة تتواجد

في الأعضاء الحسية لتلقظ مختلف المنبهات
من الوسط الخارجي وتتولد في مسنوحات
الرسالة العصبية الحسية وتميز بالوعية
(لكل مستقبل حسي نبت خاص به)
الوضعية الأولى (6)

يلامس الجلد الوسط الخارجي ويتفاعل معه بفضل مستقبلات حسية تشعرنا بالحرارة والبرودة والضغط واللامس

ولدراسة الحسية للمسية في مختلف مناطق اليد تحصلنا على الوثيقة 1-

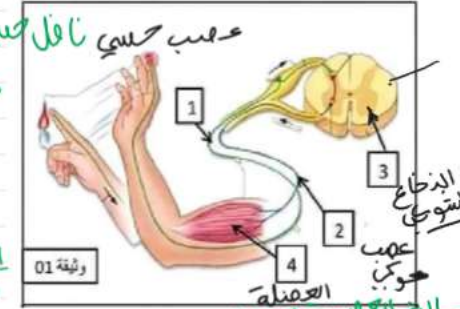


الوثيقة 1 -
عدد جسيمات مسنر في
ثلاث مناطق من اليد

- 1- عرّف المستقبل الحسي
- 2- رتّب مختلف المناطق المختبرة في اليد من الأكثر إحساس إلى الأقل إحساس
- 3- اشرح سبب اختلاف الإحساس في مختلف مناطق اليد

كلما زادت كثافة المستقبلات الحسية
زاد حساسية الحساس

الانخاع الشوكي: يحوّل الرسالة العصبية
الحسية إلى رسالة عصبية حركية



تقل الرسالة العصبية الحسية من العصب الحسي إلى العصب الحركي (العضلة)
من الدماغ المتوسط

التمرين الأول:

بينما كان يتناقص سليم و أمير، حول من يجعل يده أقرب للشمعة حتى قام سليم بسحب يده بسرعة بعد أن لامس أصبعه لهيب الشمعة بحثاً عن تفسير ما حدث فجاء إليك مرفقي بالوثيقة 01.

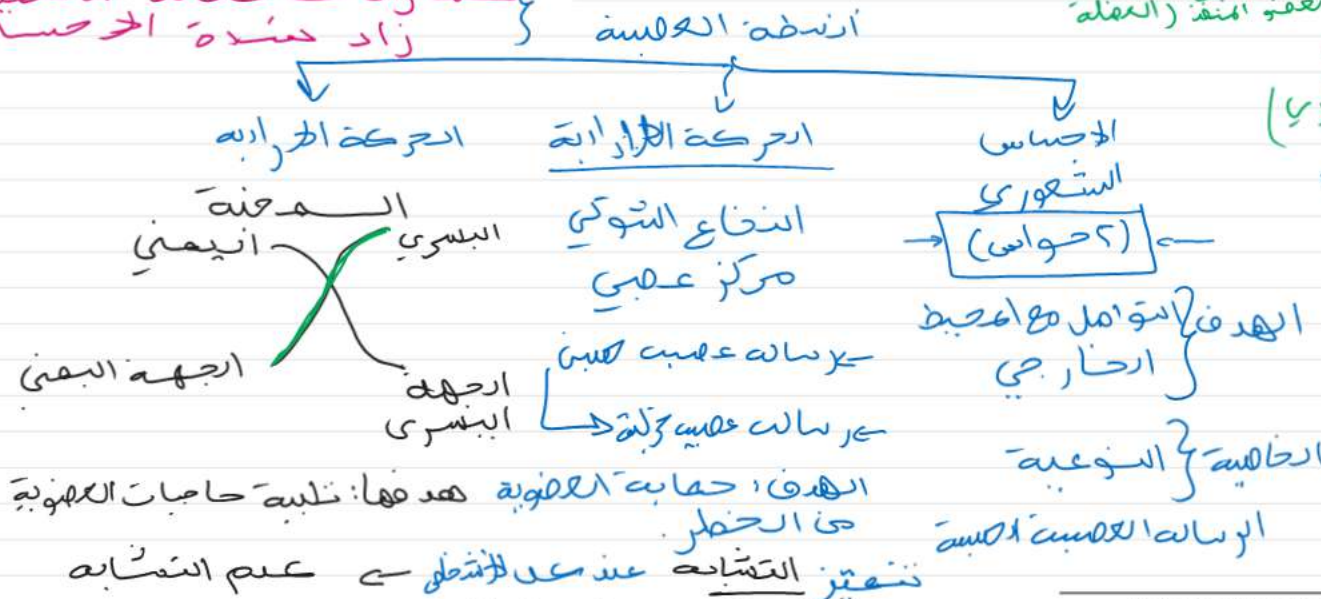
- 1- ما نوع الحركة التي قام بها سليم؟
ما هو الهدف من هذه الحركة؟
- 2- في جدول تعرف على العناصر المرقمة وحدد دور كل منها.

الحل:

1- الحركة التي قام بها سليم هي حركة لا إرادية (منعكس فطري)

- الهدف من هذه الحركة هو

حماية العنقبة من الخطر



- 1- تعريف المستقبل الحسي: بنية متخصصة توجد في كل عضو حسي يلتقط منبهات الوسط الخارجي
لكل مستقبل حسي تنبيه خاص به
- 2- ترتيب مختلف المناطق المختبرة في اليد من الأكثر إحساس إلى الأقل إحساس A - B - C
- 3- يرجع سبب اختلاف الإحساس في مختلف مناطق اليد الى عدد المستقبلات الحسية - كلما كانت كثيرة كان الإحساس أكثر وكلما كانت قليلة كان الإحساس قليل

التمرين الأول	العنصر	اسمه	دوره
1	ناقل حسي (عصب حسي)	ينقل الرسالة العصبية الجابذة من المستقبل الحسي نحو المركز العصبي.	
2	ناقل حركي (عصب حركي)	ينقل الرسالة العصبية الحركية النابذة من المركز العصبي نحو العضو المنفذ	
3	مركز عصب (نخاع شوكي)	يحول (الرسالة العصبية الحسية الى رسالة عصبية حركية)	
4	عضلة	هي عضو منفذ تستجيب برد فعل انعكاسي مرفق بحركة لا ارادية.	