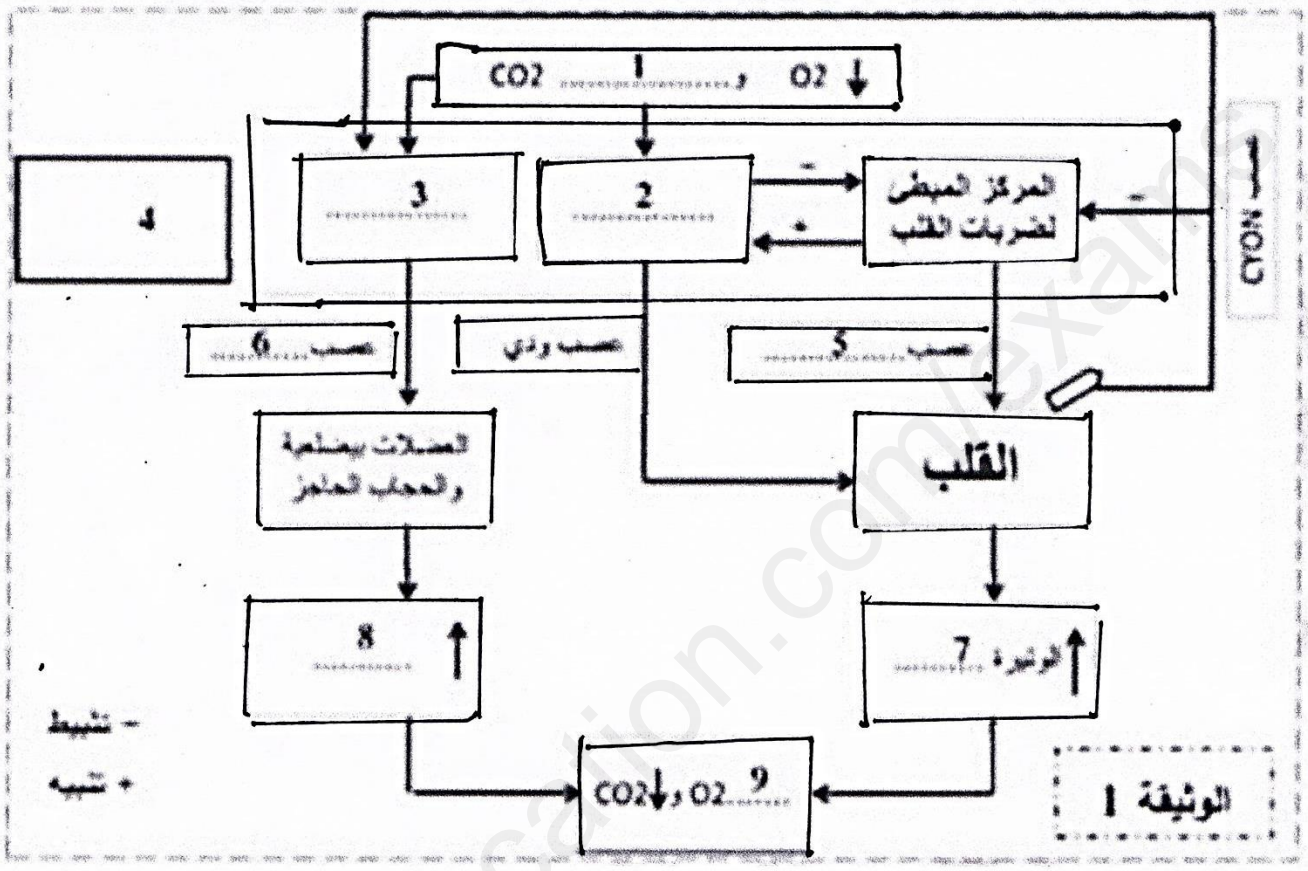
اختبار الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

تتدخل المراكز العصبية لتنسيق المحكم بين الوظيفة القلبية والتنفسية حسب متطلبات العضوية. يمثل مخطط الوثيقة (1) آلية التنسيق المذكورة سابقا.



1- تعرف على البيانات المُرقمة في المخطط.

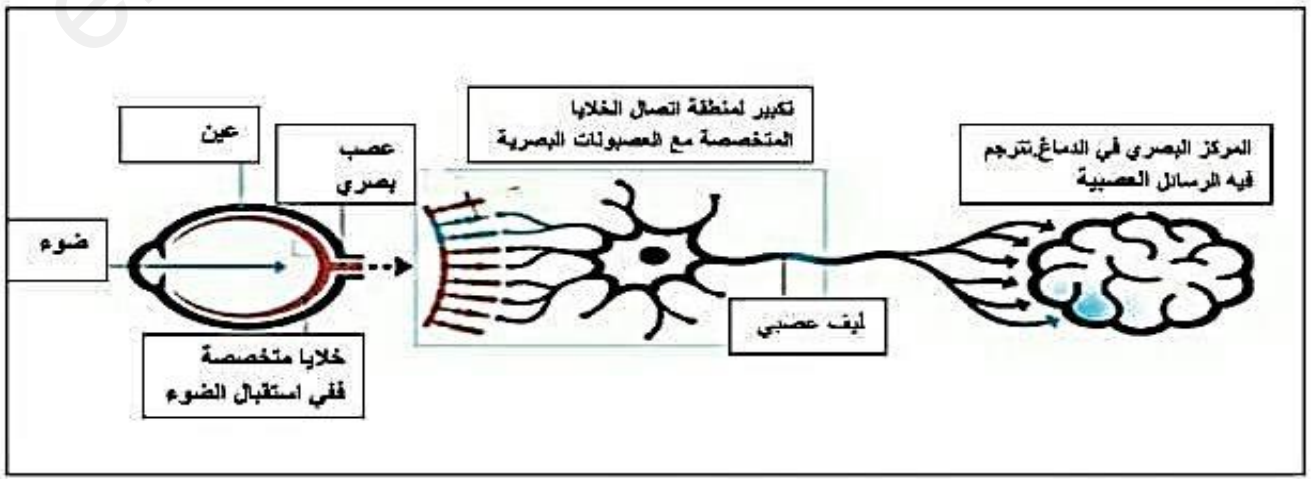
2- باستغلال المخطط ومعلوماتك، اشرح في نص علمي كيف تزداد الوثيرة القلبية و التنفسية عند القيام بمجهود بدني؟

التمرين الثاني :

يعتبر مرض optic neuritis من الامراض الخطيرة والتي قد تؤدي الى العمى المفاجئ. حيث يبدي هذا الاعتلال اعراض تتمثل في احمرار العين . يصاحبه الم . تشويش في الرؤية ...الخ .لغرض دراسة سبب المرض وافاق علاجه نقترح الدراسة التالية

الجزء الاول:

تحدث حاسة الرؤية نتيجة تفاعل بنيات تشريحية مختلفة . للتعرف على الية حدوث الرؤية في الحالة العادية نقترح الدراسة الوثيقة 1



www.ency-education.com

1-باستغلال الوثيقة 1 اقترح ثلاث فرضيات تفسيرية لاعتلال optic neuritis

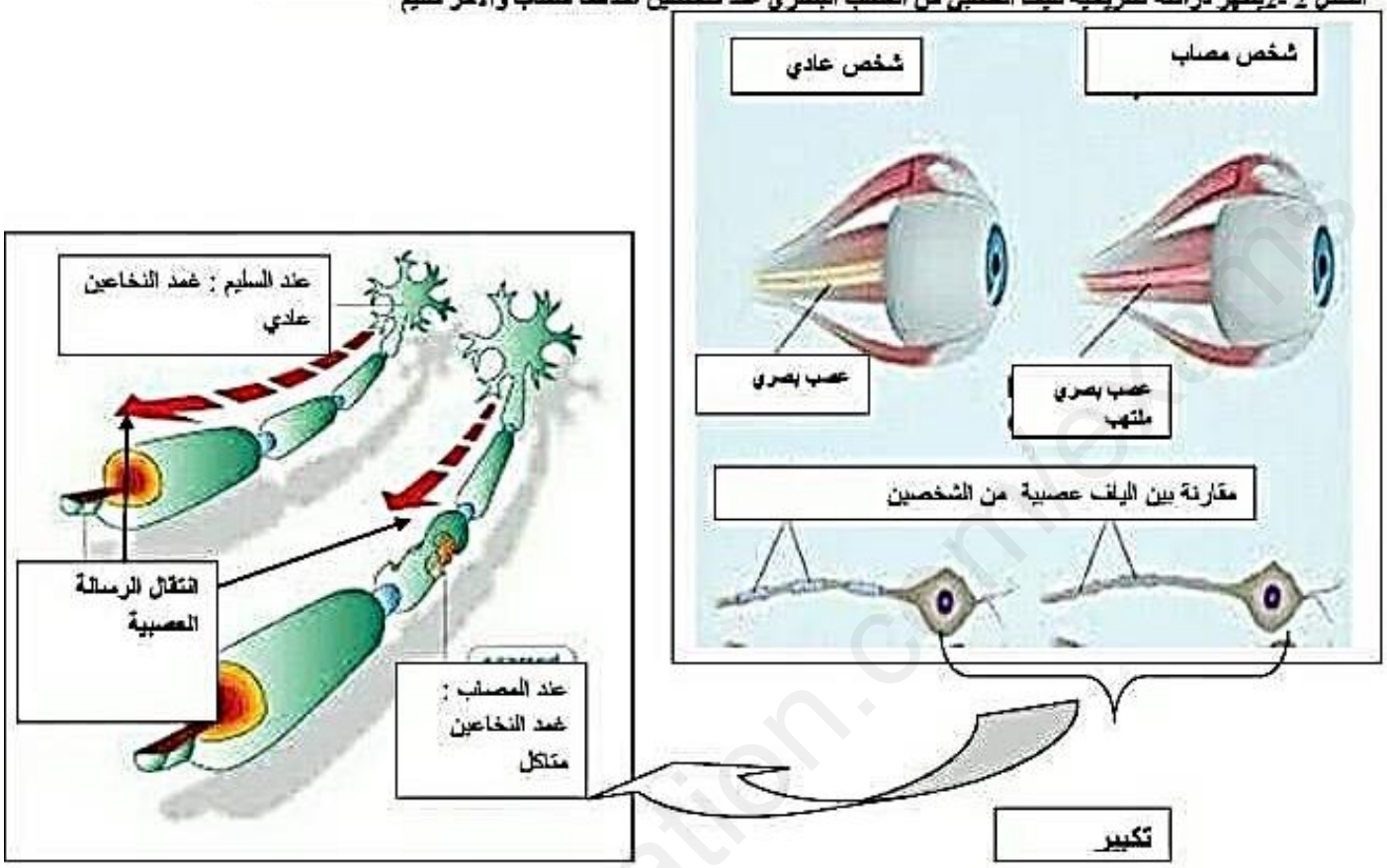
الجزء الثاني :

للتوصل الى سبب المرض نقترح عليك الوثيقة 2 والتي تبين نتائج تجربية مختلفة حيث

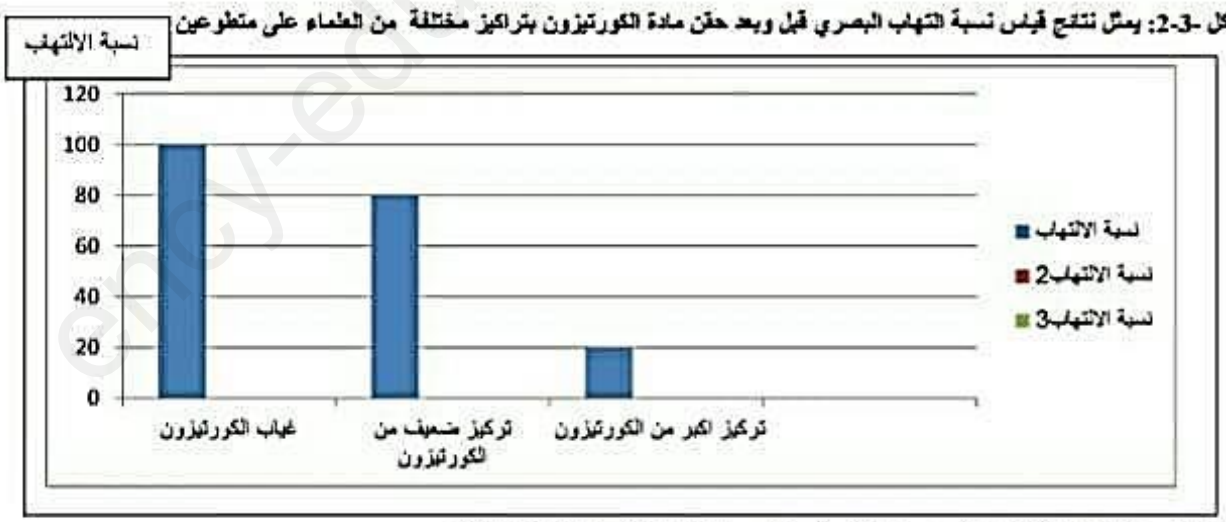
الشكل 1-2 : يظهر نتائج قياس تردد كمونات العمل المسجل في ليف عصبي لعصب بصري عند شخصين احدهما مصاب بدلالة تنبيهات متزايدة الشدة

التنبيه	ت1	ت2	ت3	ت4
تردد كمونات العمل عند الشخص السليم	++	+++	++++	+++++
تردد كمونات العمل عند الشخص المصاب	+	+	+	+

الشكل 2 -2يظهر دراسة تشريحية لليف العصبي من العصب البصري عند شخصين احدهما مصاب والاخر سليم



الشكل -3-2: يمثل نتائج قياس نسبة التهاب البصري قبل وبعد حقن مادة الكورتيزون بتراكيز مختلفة من العلماء على متطوعين



2-باستغلال معطيات الوثيقة 2 ناقش صحة المقدمة سابقا . مبرزا اهمية الكورتيزون في العلاج

الجزء الثالث :

اعتمادا على الدراسة السابقة ضع مخطط توضح فيه كيف يؤدي مرض optic neuritis الى فقدان حاسة الرؤية مقارنة بالشخص السليم

www.ency-education.com