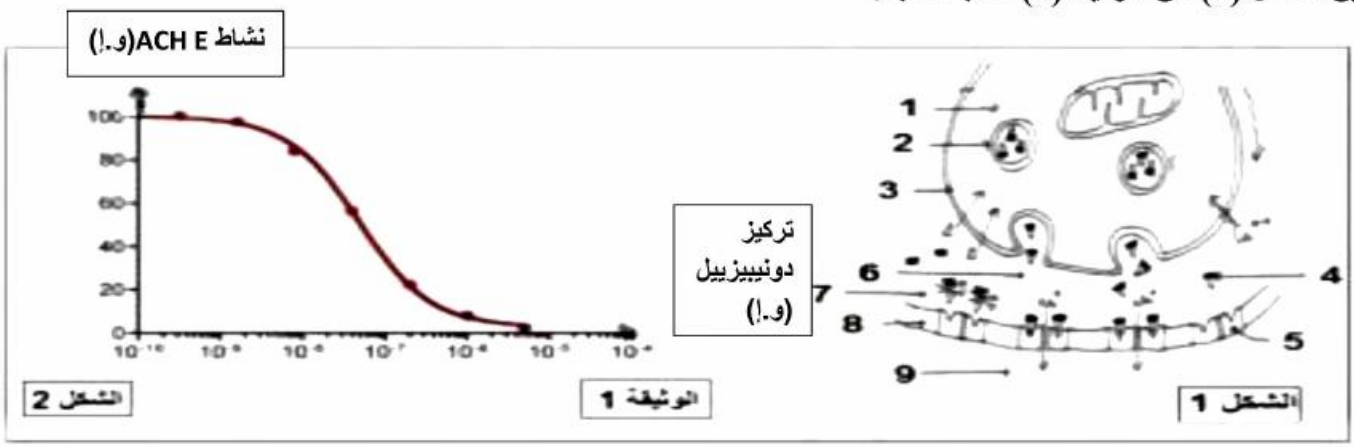
الموضوع: مرض الزهايمر - **الفرض الاول للثلاثي الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة**

يصاب العديد من الاشخاص في سن الشيخوخة الاكثر من 65سنة بمرض الزهايمر ، يتميز بتراجع مستمر للذاكرة في القدرات الذهنية ،ناجم عن ضمور في الخلايا العصبية للمخ، ومنه تناقص كبير في تواجد الاستيل كولين في الشقوق المشبكية . نبحث في هذا التمرين عن طريقة العلاج من هذا المرض

الجزء الاول:

يبين الشكل (1) من الوثيقة(1) مشبك منبه.



1-تعّرف على عنوان و بيانات الشكل (1) ثم حدد دور العنصر 4،مقترحا فرضية لعلاج الزهايمر؟(0.75+2.25+1+1)ن

2-فكر الاطباء في عدة طرق لعلاج الزهايمر من بينها حقن مادة دونيبيزييل **Donépézil**،التجارب الاتية تبين الية تأثير هذه المادة:

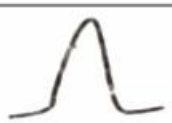
التجربة1:

تم قياس نشاط انزيم الاستيل كولين استيراز بالاستعمال تراكيز متزايدة من مادة دونيبيزييل وتركيز ثابت من الاستيل كولين يتجدد مع كل قياس ،النتائج موضحة في الشكل (2)من الوثيقة(1)

-حلّل منحنى الوثيقة(1)؟(3)ن

الجزء الثاني:

تم تسجيل السيالة العصبية في الخلية بعد مشبكية في حالتي وجود و غياب الاستيل كولين استيراز،النتائج يظهرها الجدول الموالي :

التسجيل في الخلية بعد مشبكية في وجود AchE	
التسجيل في الخلية بعد مشبكية في غياب AchE	

1-قارن بين التسجيلات الكهربائية المدونة في الجدول؟(3)ن

اقلب الصفحة

2-باستغلال النتائج المتوصل اليها في التجربتين السابقتين و باستدلال علمي بين دور مادة دونيبيزيل في علاج الزهايمر ؟(2ن)

3- ما مدى صحة فرضيتك؟(1ن)

الجزء الثالث:

1-استنادا على مكتسباتك و النتائج المتوصل اليها في التجارب السابقة لّخص في نص علمي الية النقل المشبكي عند شخص مصاب بمرض الزهايمر وكيفية علاجه؟(6ن)

بالتوفيـــــــــــــــــــق

انتهى