اختبار الفصل الثاني علوم الطبيعة والحياة

متوسطة سعودي بن فاطمة –افلو

المستوى : 4 متوسط المدة 1 سا و30 د

الوضعية الأولى (6 ن)

اثر سماع نداء التبرع بالدم لشخص في حالة حرجة لب النداء أحمد وسليم فاخضعا للتحاليل فكانت النتائج كما في الوثيقة - 1 -

	Anti _A_	Anti _ B_	Anti _AB _	Anti _D _
المريض	○	●	●	○
أحمد	○	●	●	●
سليم	○	○	○	○

○ عدم التراص ● تراص

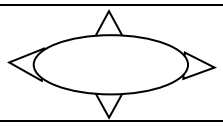
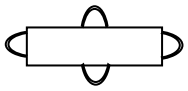
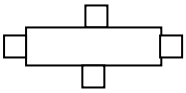
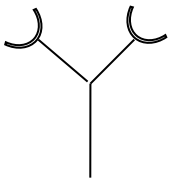
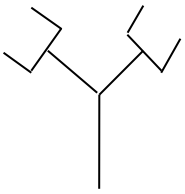
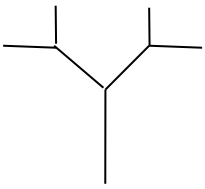
1- استنتج فصيلة دم المريض واحمد وسليم

2- هل يمكن لأحمد وسليم ان يتبرعا بالدم للمريض ؟ مع التعليل

3- مثّل بمخطط تبين فيه حالات نقل الدم بين الأشخاص في نظام "ABO ونظام الريزوسRh

الوضعية الثانية (6 ن)

في اطار آليات دراسة إبطال مفعول المتعضيات الدقيقة بواسطة الأجسام المضادة نقترح عليك الوثيقة التالية

متعضيات دقيقة تحمل محددات مولد ضد مختلفة	A 	B 	C 
أجسام مضادة	لمكورات التهاب السحايا 	لعصيات الكوليرا 	للمكورات العنقدية 

1- أنسب لكل جسم مضاد المتعضي الدقيق الخاص به.ثم سمّ المتعضيات الدقيقة - A – B – C

2- اشرح لأي سبب لايمكن للأجسام المضادة لمكورات التهاب السحايا ان تبطل مفعول عصيات الكوليرا

ثم استنتج خاصية عمل الأجسام المضادة

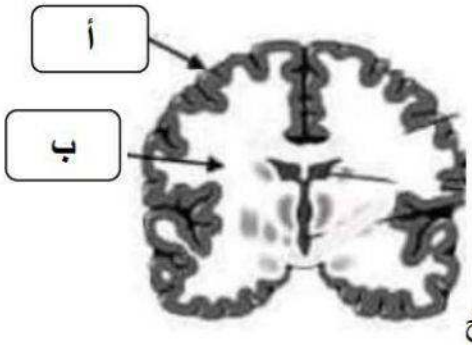
الوضعية الإدماجية (8 ن)

أرجعت المنظمة العالمية للصحة والتعليم سبب التسرب المدرسي المبكر إلى تعاطي المخدرات .بحيث اخضعت مجموعة من هذه الفئة للدراسة النفسية والفزيولوجية بإستعمال التخطيط الكهربائي والأشعة والتحاليل بأن المخدرات تؤثر على**المناطق - أ - ب - ج -** الموضحة في الوثائق المرفقة

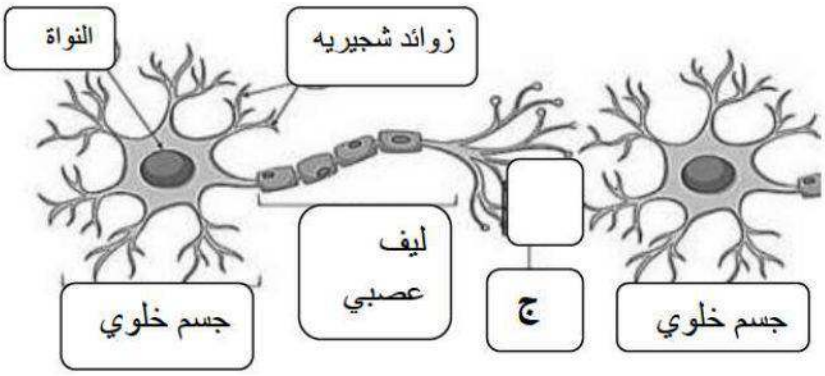
السندات

الوثيقة - 1 -

المخدرات مواد سامة ممنوعة أو ادوية حرفت عن دورها تدفع الى الإدمان والتبعية النفسية والبدنية . تتلف الخلايا العصبية التي لاتتجددفيفقد الشخص قدرات ونشاط المخ مما يؤدي الى ضعف الذاكرة والتركيزوالإستعاب والتحصيل . واضطراب في استقبال وترجمة ونقل الرسائل العصبية الحسية والحركية والإنهيار العصبي والإكتئاب



الوثيقة 2 رسم تخطيطي لمقطع عرضي في المخ



الوثيقة:3رسم تخطيطي لخليتان عصبيتان أخذت من **المنطقة - أ - والمنطقة - ب**

التعليمات : من خلال معلوماتك والنص والسندات

1- سمّ المناطق - أ - ب - ج - ثم حدد العناصرالتى تتركب منها المادة - أ - والمادة - ب -

2- قدم تفسير علمي تربط فيه بين تأثير المخدرات على **المناطقة - أ - والمنطقة - ج -** والتسرب المدرسي

3- قدم اربع نصائح للمجتمع من اجل الحماية من مخاطر هذه الأفة والحد من التسرب المدرسي .

بالتوفيق

الاستاذ زخروف عبد القادر

تصحيح الإختبار

الوضعية الأولى

1- فصائل الدم

فصيلة دم المريض B^- :لأنه حدث تراص معAnti B و Anti AB ولم يحدث تراص مع Anti D

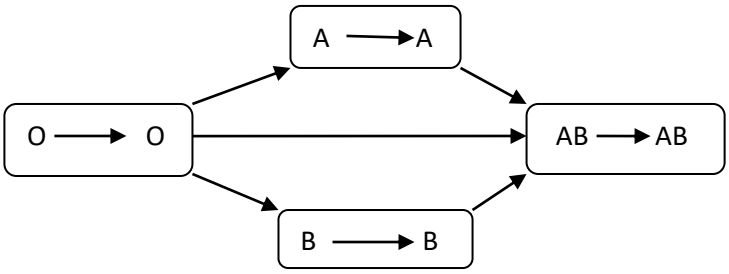
فصيلة دم أحمد B^+ :لأنه حدث تراص معAnti B و Anti AB و حدث تراص مع Anti D

فصيلة دمم O^- :لأنه لم يحدث تراص معAnti A و Anti B و Anti AB ولم يحدث تراص مع Anti D سليم

2- لايمكن لأحمد التبرع بالدم للمريض بالرغم أن لهما نفس الزمرةB ولكن يختلفان في الريزوس

وحسب نظام الريزوس فإن Rh^+ لايتبرع لـ Rh^-

زمرة سليم O^- يتبرع للمريض و لجميع الزمر



مخطط نقل الدم بين الأشخاص حسب نظام الـ A B O

$Rh^- \longrightarrow Rh^-$ $Rh^+ \longrightarrow Rh^+$

مخطط نقل الدم بين الأشخاص حسب نظام الـريزوسRh

الوضعية الثانية

الجسم المضاد لمكورات إلتهاب السحايا خاص بالمتعضي الدقيق B

الجسم المضاد لعصيات الكوليرا خاص بالمتعضي الدقيق C

الجسم المضاد للمكورات العنقديةخاص بالمتعضي الدقيق A

تسمية المتعضيات الدقيقة

A المكورات العنقدية B مكورات إلتهاب السحايا C عصيات الكوليرا

لايمكن للأجسام المضادة لمكورات إلتهاب السحايا ابطال مفعول عصيات الكوليرا لايوجد تكامل بين محدد مولد الضد عصيات الكوليرا وموقع التثبيت للجسم المضاد لمكورات إلتهاب السحايا

استنتاج خاصية عمل الأجسام المضادة : عملها نوعي لكل مولد ضد جسم مضاد خاص به

الوضعية الإدماجية

1- تسمية المناطق : **أ:** مادة رمادية **ب :** مادة بيضاء **ج:** مشبك عصبي

المادة أ : المادة الرمادية تتركب من أجسام خلوية

المادة ب : المادة البيضاء تتركب من ألياف عصبية

2- التفسير العلمي

تأثير المخدرات على المنطقة أ : تتلف **المادة الرمادية** التي تتركب من أجسام خلوية التي لاتتجدد فيفقد الشخص

قدرات ونشاط المخ ممايؤدي إلى ضعف الذاكرة والتركيز والإستعاب والتحصيل واستقبال وترجمة الرسائل العصبية

تأثير المخدرات على المنطقة **ج** : على **مستوى المشبك** تمنع المخدرات انتقال الرسائل العصبية الحسية والحركية

وبالتالي يكون الرسوب و التسرب المدرسي

3- أربع نصائح

1- مراقب الأبناء خاصة في سن المراهقة

2- نشر الوعي في المجتمع بمخاطر المخدرات

3- شغل الوقت بالدراسة والمطالعة وممارسة الرياضة

4- الإبتعاد عن التدخين فهو بوابة المخدرات