

التعريف الأول :

تحتوي بعض أعضاء جسم الإنسان كالكلبد على مقدار من البروتينات .
تمثل الوثيقة المقابلة تمثيل تخطيطي لبروتين افتراضي .

- 1- سم العناصر المشار عليها بأسمهم .
- 2- بين محطة هضم هذه الجزيئة على مستوى الأنبوب الهضمي , الأيزيم النوعي وما ينتج عن ذلك في جدول .
- 3- استنتج دور البروتينات بالنسبة للعضوية .

التعريف الثاني :

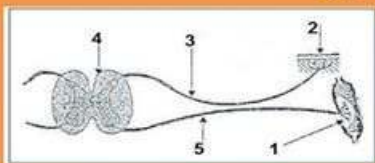
أجرى العالم باستور سنة 1861 تجربة على فطر الخميرة (فطر وحيد الخلية) وهو كائن مجهري يستعمل الجلوكوز كمصدر للطاقة في وسطين احدهما هوائي والثاني لا هوائي .
التجربة ونتائجها موضحة في الجدول ادناه :

نوعية الوسط	الشرط التجريبي		النتائج المتحصلة عليها	
	المدة	كمية السكر الابتدائية	كمية السكر المستهلكة	كمية الخميرة المتشكلة
هوائي	09 أيام	150 g	150 g	1.970
لا هوائي	03 أشهر	150 g	45 g	0.255

- 1- ما هي الظواهر التي حدثت في كل من الوسطين الهوائي واللاهوائي؟
- 2- كيف تسر اختلاف كتلة الخميرة المتشكلة في الوسطين؟
- 3- ماذا تستنتج فيما يخص الظاهرة التي حدثت في الوسط الهوائي؟
- 4- ما الذي يحدث خلال الظاهرتين اللتين تتمان في كل من الوسطين؟

التعريف الثالث :

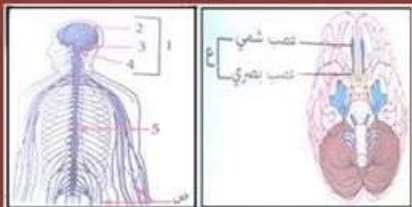
أثناء إصلاح خيوط كهربائية بالمنزل سحب الكهربائي يده بسرع مع ارسال الصياح .



- 1- اذكر نوع الفعل الحاصل .
- 2- صف سلوكك لو كنت مكانه .
- 3- حدد إن مميزات هذا الفعل .
- 4- مثلت هذه الحركة في الوثيقة المقابلة :
أ- استبدل الأرقام بالبيانات .
ب- بين أهمية هذا النوع من الأفعال في حياتك .

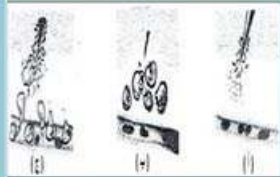
التعريف الرابع :

تتميز المراكز العصبية بحساسيتها وسهولة تخريبها لذا جهزت بأعضاء لحمايتها من الصدمات والمؤثرات الخارجية



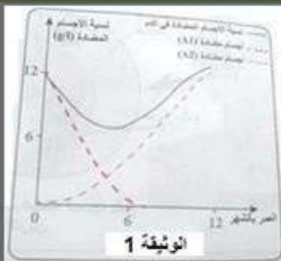
- 1- سم أنواع الحماية التي تلقاها المراكز العصبية .
- 2- ضع البيانات المناسبة مكان الأرقام .
- 3- ما نوع الأعصاب الموضحة في السندين والمشار إليهما بالحروف : ع ص

التمرين الخامس :



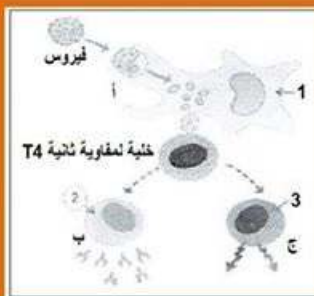
- يمثل الرسم التالي مراحل استجابة مناعية غير مرتبة .
- 1- ماذا يمثل الجلد في الجهاز المناعي لجسم الإنسان .
 - 2- رتب مراحل هذه الاستجابة المناعية مع وصف ماذا يحدث في كل مرحلة باختصار .
 - 3- حدد نوع هذه الاستجابة المناعية مبينا خصائصها .
 - 4- ماذا يحدث في حالة فشل هذا النوع من الاستجابة المناعية في القضاء على الجسم الغريب .

التمرين السادس :



- قياس نسبة الأجسام المضادة في دم مولود جديد عمره 12 شهرا ، ممثلة في الوثيقة 1 .
- لهذه الأجسام المضادة مصدرين مختلفين (A_1) و (A_2) .
- 1- حلل منحنى الوثيقة 1 .
 - 2- ما هو مصدر الأجسام المضادة (A_1) و (A_2) ؟
 - 3- لوحظ أن المولدين الجدد الذين لا يتجاوز عمرهم خمسة أشهر يكونون أكثر عرضة للأمراض . كيف تفسر ذلك ؟ (اعتمد على المنحنى) .

التمرين السابع :



- يستهدف التسيق الوظيفي للعضوية إلى جانب تنظيم الجملة العصبية للوظائف الحسية والحركية ، حماية العضوية وسلامتها من الأجسام الغريبة الغازية لها .
- الوثيقة المقابلة وردت في إحدى المجالات العلمية والتي تظهر ثلاثة أنواع من الاستجابات المناعية .
- 1- تعرف على الخلايا المشار إليها بالأرقام : 1 ، 2 ، 3 .
 - 2- حدد نوع الاستجابات المناعية المعبر عنها بالحروف : أ ، ب ، ج .
 - 3- للخلية للقفوية (T4) دورا مهما في الاستجابة المناعية . حدد هذا الدور ، والاستجابات المناعية المعنية بذلك .

الوضعية الإدماجية 01 :

أمين التي مررنا معها على تناول المشروبات الغازية الصناعية يفرح بمرور الأيام بدأ يشعر بالألم الشديد على مستوى البطن . حيث نال على الفور إلى المستشفى ، من خلال الفحوصات الطبية ، تبين أنه يعاني من التهاب معوي حاد .

جدة الأنايب بعد جعلت المراجع إلى المستشفى الجرح الأخير من المعنى التفوق .

	حالة أمين	حالة شخص عادي
الغلوكوز (g)	0.61	1
مخضبات أخرى (g)	18	36
عدد الزلاجات المعوية	حوالي 05 ملايين	حوالي 10 ملايين

تحتوي المشروبات الغازية على نسبة عالية من الأحماض والسكريات وعاز CO_2 ، ملونات ، مواد حافظة صناعية ومواد أخرى ، تؤثر مكوناتها كيميائيا على المخاطية المنطة لجدار المعدة والعدة مسببة تقرحات والشهات وقد تتطور أحيانا إلى سرطان ، بالإضافة إلى تأثيرات أخرى .

الوثيقة 01

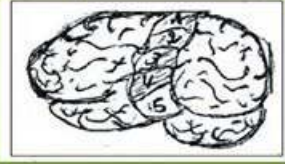
اعتمادا على مكوناتها والمواد أو ما تبقى المرادفة :

- 1- اشرح كيفية المرض الذي يعاني منه أمين .
- 2- حدد سببا من الجرح أو العملية الجراحية المنطوق ورر أمين وظهور عليه التعب والإرهاق .
- 3- اشرح كيف سلكوا مسجعا بعد ذلك لحجب مثل هذه الحالات .



الوضعية الاماجية (02)

تعرض شخص إلى حادث مرور فنقل على إثره إلى المستشفى وبعد الفحوصات الطبية التي اجريت له كانت النتائج موضحة حسب الوثيقة (1) و (2).



الوثيقة (2)

- 1- شلل في عضلات اليد
- 2- سلامة العصب الحركي
- 3- إصابة إحدى المناطق الحركية في المخ
- 4- سلامة عضلات اليد
- 5- سلامة النخاع الشوكي

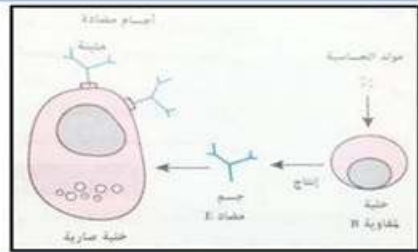
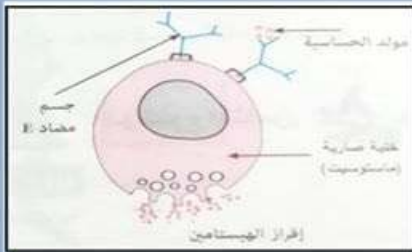
الوثيقة (1)

❖ كما أظهر تحليل دم السائق انه يحتوي على نسبة الكحول 0.6 غ/ل .
اعتمادا على مكتسباتك والوثائق :

- 1- قدم سبب وقوع الحادث .
- 2- فسر سبب حدوث شلل عضلات اليد . وأعط تعريفا لمصطلح (الشلل) .
- 3- قدم نصائح لسائقي السيارات لفادي خطر حوادث المرور .

الوضعية الاماجية (03) :

هناك مواد ليست ضارة ، لذلك يتجاهلها الجسم عندما تدخله ، لكنها يمكن أن تسبب ردة فعل تحسسية عند بعض الأشخاص ، ومن الأمثلة على هذه المواد : سوس غبار المنازل – العفن – وبر وصوف الحيوانات بالإضافة إلى بعض الأطعمة والمواد الكيميائية عند جسم الشخص المتحسس يتعامل مع المواد التي تسبب التحسس على أنها مواد ضارة ، وهذا ما يجعل الخلايا تفرز مواد كيميائية مثل الهيستامين ، الذي يولد في الجسم رد فعل تحسسي من أعراضه العطاس والحكة – التورم والربو وغيره .



أمراض الحساسية	تركيز الأجسام المضادة في المصل (IgE) وحدة تقريبية
إكزيما	من 1200 – 26000
ربو	من 1200 – 2500
زكام حبوب الطلع	من 100 – 350
بعض مسببات الحساسية	غير واثرة ، حبوب الطلع ، زغب الحيوانات ، قراذيات

الوثيقة 02 : توضح تركيز الأجسام المضادة في المصل في بعض أمراض الحساسية

باستغلال قدراتك ومكتسباتك والسندات المرفقة

- 1- فسر مناعيا حدوث الحساسية .
- 2- حدد سبب إصابة بعض الأشخاص به دون غيرهم .
- 3- قدم بعض الإجراءات الوقائية للحد من أمراض الحساسية .



نصائح للتلاميذ

كيف تستعد •• وكيف تؤدي الامتحان

- 1- كن مع الله يكن معك ••••• وتعرف الى الله في الرخاء يعرفك في الشدة
- 2- حافظ على الصلاة دائماً •••••
- 3- أعلم أن القلق والتوتر يقودانك للتشتت والنسيان والارتباك فحاول أن تجعل نفسك عالية •
- 4- لا تهمل أبداً غذاءك •• واحرص على أخذ فترات منتظمة للراحة أثناء الدراسة بغية الترويح عن النفس ، وتجديد الطاقة والنشاط ، وتحفيز الذاكرة على الاستمرار في الدراسة ، ومواصلة بذل الجهد بحماس ورغبة ••
- 5- انتبه جيداً وبدقة لبرنامج الامتحان و مواعيد بدء امتحان كل مادة •
- 6- نم باكراً ليلة الامتحان ليكون ذهنك صافياً وعقلك منظماً وذاكرتك قادرة على التركيز . بعد مراجعة بسيطة للمادة التي ستؤدي الامتحان بها في اليوم الثاني •
- 7- استيقظ باكراً و تناول فطورك فهذا ضروري ، وإعلم أن الحرمان من الغذاء يؤثر سلباً على عمليات الحفظ والتذكر وتنظيم الأفكار •
- 8- لا تكرر كثيراً في الذهاب إلى المدرسة أو المركز الذي ستقدم فيه امتحانك و لا تتأخر حتى لا تعرض نفسك للتشوش والارتباك وضياح الوقت و التزم الدخول إلى قاعة الامتحان في الوقت المحدد •
- 9- لا تناقش رفاقك في المادة التي ستمتحن فيها ولا تبحث أو تستقصي عن الأسئلة المتوقعة لأن ذلك يربكك و يشوش ذهنك وأفكارك •
- 10- اقرأ ورقة الأسئلة بدقة وبتأن أكثر من مرة حتى تتأكد من أنك فهمت المطلوب منك تماماً ولا تتسرع في الإجابة لأن المتسرع قد يغفل أو ينسى نقاطاً هامة (وهو يعرفها) من الإجابة المطلوبة •
- 11- بعد قراءة الأسئلة ابدأ بالإجابة عن الأسئلة السهلة منها واحرص أن تضع الأجزاء الرئيسية للإجابة المتكاملة في المسودة وحلها (مراعياً مسألة الوقت) من مختلف جوانبها و تأكد منها قبل نقلها إلى ورقة المبيضة ، و أترك ما لا تعرفه حتى تنتهي من الإجابة عن الأسئلة التي تعرفها •
- 12- عليك أن تنتبه إلى أن الإجابات يجب أن تكون وفق صيغة كل سؤال ، فكل صيغة سؤال توحى بمضمون الإجابة وحجمها وطريقة عرضها ولا تنس مراعاة التنظيم إذا كانت الإجابة تفترض الترتيب أو التسلسل المنطقي •
- 13- لا تنس وضع رقم السؤال الذي تريد الإجابة عنه على ورقة الامتحان •
- 14- لا تقدم إجابتين مختلفتين للسؤال نفسه ظناً منك أن المصحح سيختار لك الإجابة الصحيحة •• بل احرص على كتابة إجابة منظمة الأفكار وواضحة لكل سؤال •
- 15- خصص لكل إجابة وقتاً محدداً وبما يناسبها حتى لا تشغل بالإجابة عن أحد الأسئلة وتستغرق في تفصيلاتها و يضيع الوقت منك على ما تبقى من أسئلة •تستطيع الإجابة عنها •
- 16- أعد مرة أخرى وبتأن قراءة الأسئلة وإجاباتك عنها لتتأكد من أنك لم تترك سؤالاً دون إجابة •
- 17- حاول استغلال الوقت المخصص للامتحان كاملاً ولا تتسرع كثيراً في تسليم ورقة الامتحان قبل انتهاء الوقت المحدد فهذا غير مفيد •
- 18- عندما تنتهي من امتحان مادة ما ابدأ بالتهيؤ الجيد للمادة التالية •