

الجزء الأول: (12 نقطة)

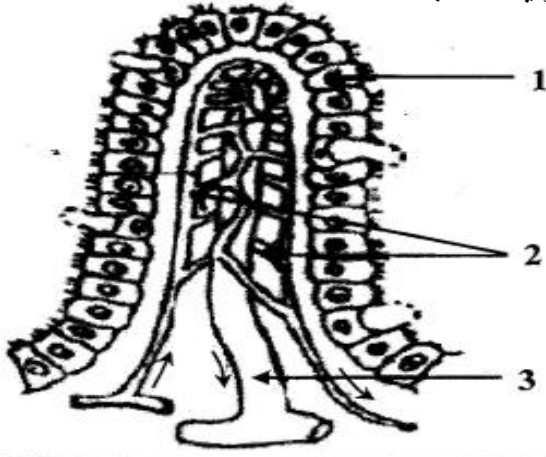
التمرين الأول: (06 نقاط)

أظهر فحص الجدار الداخلي للمعي الدقيق وجود بنية مميزة توضحها الوثيقة المقابلة.

التعليمات:

1- تعرّف على البيانات المرقمة والبنية الممثلة بالوثيقة.

2- حدّد دورها في العضوية ومميزاتها.



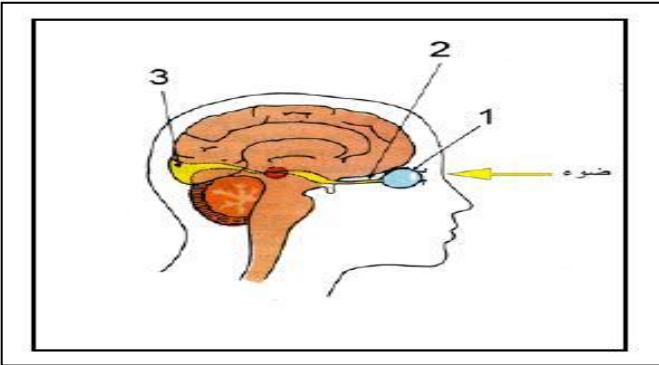
الوثيقة

التمرين الثاني: (06 نقاط)

يتعرف الإنسان على المحيط الخارجي باستعمال الحواس الخمس ، تمثل الوثيقة المقابلة رسماً تخطيطياً لشخص يبصر شيئاً أمام عينيه.

1- أ)- تعرف على الحاسة الممثلة بالوثيقة 01.

ب)- سمّ البيانات المرقمة من 1 إلى 3.



الوثيقة 01

2- للتعرف على أدوار الاعضاء الفاعلة في هذه الحاسة نقترح عليك التجارب الملخصة في الجدول التالي:

التجارب	الحيوان 01	الحيوان 02	الحيوان 03
الخطوات	نزع العين اليمنى	قطع العصب البصري للعين اليمنى	تخريب الساعات البصرية
النتائج	يبقى يرى بالعين اليسرى فقط	فقد البصر في العين اليمنى فقط	اصيب بالعمى

الوثيقة 02

أ)- فسر نتائج التجارب الثلاث، واستنتج دور كل عضو.

ب)- أنجز مخططاً بسيطاً يوضح مسار الرسالة العصبية في هذه الحاسة

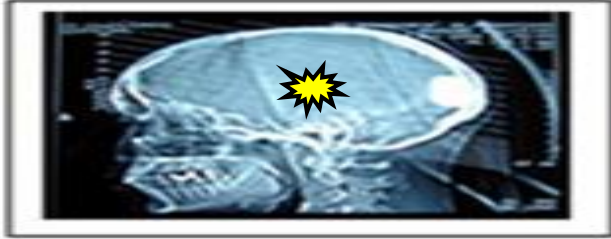
الجزء الثاني: (08 نقاط)

وضعية الإدماج: (08 نقاط)

لقد سجلت تدخلات مصالح الأمن الوطني حادث مرور مرعب في أحد الطرق الوطنية وكان الحادث بين سيارة أجرة وشاحنة وأسفر على إصابات متفاوتة الخطورة للأشخاص المتواجدين على متن هاتين العربتين وكشفت التقارير الطبية عما يلي:

* كما لوحظ زوال الأعراض المذكورة على سائق الشاحنة بعد 24 ساعة أثناء إقامته في المستشفى.

السندات:



الوثيقة 02: صورة بالأشعة لدماع سائق السيارة

جلوكوز	1.2 غ/ل
أحماض أمينية	0.8 غ/ل
كولسترول	2 غ/ل
كحول	01 غ/ل
فيتامينات	0.2 غ/ل

الوثيقة 01: تحليل دم سائق الشاحنة



الوثيقة 03: صورة تظهر إصابة العمود الفقري لمرافق السائق

الأشخاص	الإصابات
سائق سيارة الأجرة	صمم كلي رغم سلامة أذنيه والاعصاب السمعية
مرافق سائق سيارة الأجرة	شلل في الأطراف السفلية.

الوثيقة 04: الأعراض التي ظهرت على سائق السيارة ومرافقه

التعليمات: اعتمادا على معلوماتك والوثائق

1. حدّد سبب وقوع الحادث مع التبرير.
2. فسّر الأعراض التي ظهرت على سائق السيارة ومرافقه.
3. قدّم نصيحتين لتفادي مثل هذه الحوادث في المستقبل.

* أستاذكم تمنى لكم التوفيق والنجاح *

المستوى: الرابع متوسط

اجابة اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول:

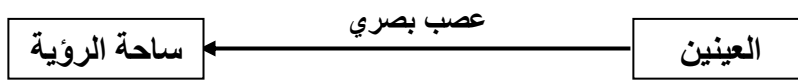
- 1- التعرف على البيانات: 1---- خلايا جدار الزغابة المعوية (ظهارة معوية)، 2---- شعيرات دموية،
3---- وعاء لمفاوي، تسمى البنية الممثلة بالوثيقة: الزغابة المعوية..... 04 نقاط
2- دورها في العضوية: امتصاص المغذيات (نقل المغذيات من المعى الدقيق الى الدم واللمف)
ومميزاتها: جدار رقيق وغنية بالشعيرات الدموية واللمفاوية..... 02 نقاط

التمرين الثاني:

- 1- (أ) الحاسة الممثلة بالوثيقة: حاسة الرؤية 0.5 نقطة
(ب) البيانات المرقمة: 1---- عين، 2---- عصب بصري، 3---- ساحة بصرية..... 01.5 نقطة
2- (أ)..... 03 نقاط

الاستنتاج	تفسير النتائج التجريبية
للعين دور في استقبال المنبهات الخارجية	التجربة 1: بقاء الرؤية في العين اليسرى فقط بسبب نزع العين اليمنى.
العصب البصري دوره نقل الرسالة العصبية البصرية	التجربة 2: فقده للبصر في العين اليمنى بسبب قطع العصب البصري.
الساحات البصرية دورها ترجمة الرسائل العصبية البصرية الى احساس	التجربة 3: اصابته بالعمى بسبب تخريب الساحة البصرية.

(ب) رسم مخطط بسيط يوضح مسار الرسالة العصبية في هذه الحاسة 01 نقطة



الوضعية الإدماجية:

المجموع	التنقيط	المؤشرات	المعيار	التعليمة
02.5	0.25	يحدّد سبب وقوع الحادث مع التبرير.	الوجاهة	1
	0.25	يعتمد على مكتسباته والوثائق المقدمة.	الاستعمال الأمثل لأدوات المادة	
	02	* سبب وقوع الحادث: هو سائق الشاحنة لأنه كان تحت تأثير الكحول. التبرير: مادة الكحول أثرت على جهازه العصبي فنتج عنها تدني سرعة المنعكسات وفقدان التوازن الحركي والحسي.	الانسجام	
02.5	0.25	يقدم تفسيراً للأعراض التي ظهرت على سائق السيارة ومرافقه	الوجاهة	2
	0.25	يعتمد على مكتسباته والوثائق المقدمة.	الاستعمال الأمثل لأدوات المادة	
	02	* سائق السيارة: إصابته بالصمم بسبب تضرر ساحته السمعية جراء الحادث. * مرافق سائق السيارة: شلل الأطراف السفلية راجع الى اصابته على مستوى المنطقة السفلية للنخاع الشوكي.	الانسجام	
02.5	0.25	يقدم نصيحتين لتفادي مثل هذه الحوادث في المستقبل.	الوجاهة	3
	0.25	يعتمد على مكتسباته والوثائق المقدمة.	الاستعمال الأمثل لأدوات المادة	
	02	* تجنب تناول الكحول في كل الاحوال لأنه حرام * الراحة الكافية والانتباه أثناء السياقة.	الانسجام	
0.5	0.5	- مقروئية الخط وتنظيم الورقة	الإتقان	