najah213.com · نجاح 213

مديريـــة التربيـــة لولايـــة ورقلـــة

متوسطة: الشهيد لخضاري لخضر ـ العالية ـ

السنة الدراسيـة:2018 / 2019

المستـــوى: رابعـــة متـــوســـط

التـــاريـــخ:14 / 02 / 2019

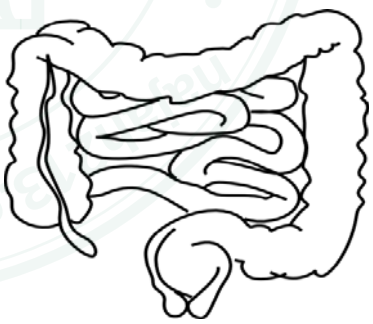
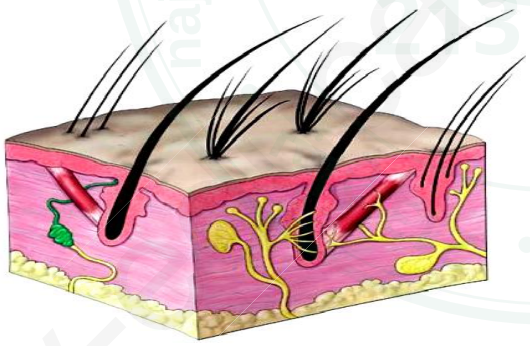
فـرض الفصـــل الثانـي في مادة علوم الطبيعـــة و الحيـــاة

المـــدة: ساعـــة واحـــدة

الجزء الأول: (10 نقطة)

التمرين الأول: (10 نقاط)

جُهِزت عضوية الإنسان بعدة حواجز طبيعية بعضها موضح في**الوثيقة (1)** :

		
العضو(أ)	العضو(ب)	العضو(ج)
		
العضو (د)	العضو(و)	

الوثيقة (1):توضح بعض الأعضاء في عضوية الإنسان

1 -بّرر تسمية هذا الخط الدفاعي الأول بالحواجز**الطبيعية؟**

2 -حدد بدقة حاجزاطبيعيا واحدا في كل عضو و صنف عمله في **جدول**.

3 -للعضو (و) وظائف **أخرى** في العضوية أذكرها.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

تابع فرض مادة علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الثاني : (10 نقاط)

وضعية إدماج:

سعيد تلميذ في المتوسط أدمن على السهر أمام شاشة الحاسوب و وضع السماعات إلى وقت متأخر من الليل

و بعد مدة لوحظت عليه أعراض **نقص السمع** ثم **ضعف في النظر** و تراجع كبير في نتائجه الدراسية:

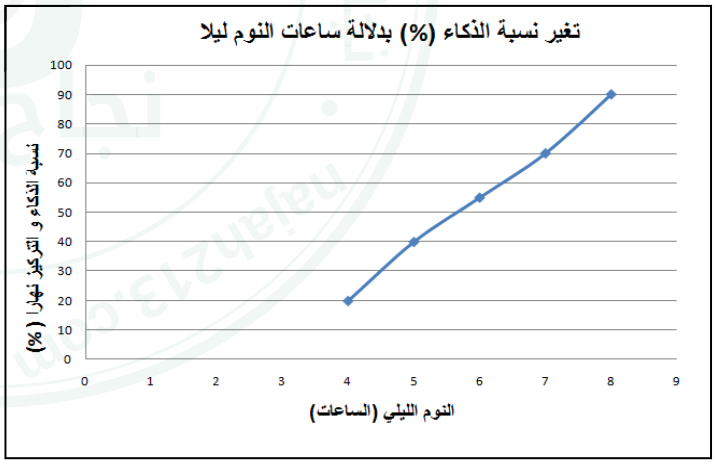


...وقد انتشرت بسبب الجلوس والعمل أمام شاشات الكمبيوتر و الجوال مشاكل صحية وإزعاجات تصيب العين **بالإجهادالبصري** والصداع بعد استخدام الكمبيوتر و الجوال لفترات طويلة نسبيا.

ومن الأعراض التي يشكو منها مستخدمو هذه الأجهزة الذكية ما يلي:

- **صداع وآلام** في الرأس.
- تزايد **الحساسية** من الضوء.
- نقص حاد في **السمع** و **ضعف في النظر** غير قابل للعلاج.

الوثيقة01: قصر النظر (القدع) ينتج عن الإجهاد البصري.



الوثيقة02: مقتطف من تقرير لمنظمة الصحة العالمية حول الشاشات الذكية



الوثيقة03: توضح علاقة نسبة الذكاء الدراسي بالنوم الكافي ليلا

الوثيقة04:بعض الوسائل البديلة عن الشاشات الذكية و الحواسيب.

التعليمات: باستغلال السياق و الوثائق المرفقة و مكتسباتك أجب عن التعليمات التالية:

1 - حدد بدقة **الخلل** الحاصل عند سعيد مبررا إجابتك بالأدلة العلمية.

2 - حلّل المنحنى البياني في الوثيقة 03 مفسرا سبب تراجع **النتائج الدراسية** للتلميذ سعيد.

3 - قدّم ثلاث نصائح للحفاظ على **الأعضاء الحسية** من الأمراض المزمنة.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

السؤال	الإجابات	العلامة
1	لأنه فطري أو خلقي مع جسم الإنسان أي لم يكتسبها من المحيط	2
2	العضو — الحاجز الميكانيكي — الحاجز الكيميائي الأنف — الشعيرات — المخاط العين — الحاجبان + الرموش — الدموع (الليزوزيمات) الأذن — الشعيرات — الصملاخ أو شمع الأذن المعي الدقيق + الغليظ — البكتيريا المتعايشة (القولون) — العصارات الهاضمة الجلد — الطبقة الميتة (المتقرنة) — العرق	6
3	الإحساس + الإطراح	2

التصحيح النموذجي لوضعية الإدماج:

السؤال		المؤشرات	العلامات الجزئية	العلامة الإجمالية
1	الوجاهة	يعطي منتوجا يتضمن خلل حاصل في العضوية و يبرر	0.5	3
	استعمال أدوات المادة	العضو المستقبل الحسي – العصب الناقل – الساحة المتخصصة – الصداع – الألم – حاسة السمع – حاسة البصر.	1	
	الانسجام	الخلل الحاصل هو مشكلة حسية تتمثل في نقص السمع و ضعف البصر التبرير: تتطلب الحواس الأعضاء المشتركة التالية: (العضو الحسي – العصب الناقل – الساحة الحسية المتخصصة). من خلال السند 1 (قرب التلميذ من الشاشة) و السند 2 (الصداع في الرأس و الألم) يتبين أن الخلل في الساحة المتخصصة في السمع و كذا الساحة البصرية.	1.5	
2	الوجاهة	يحلل المنحنى و يفسر تراجع النتائج	0.5	3
	استعمال أدوات المادة	النوم الطبيعي – إجهاد – ساحة البصر – ساحة السمع – خلل – معالجة – الرسائل العصبية – اضطراب.	1	
	الانسجام	يبرز المنحنى تغير نسبة الذكاء الدراسي في التحصيل بدلالة النوم الكافي ليلا. التحليل: نلاحظ من خلال المنحنى كلما زاد **النوم الليلي الكافي أو الطبيعي** (حوالي 8 ساعات) زادت نسبة الذكاء التحصيلي (الدراسي) نهارا وهذا ما **يفسر** تراجع النتائج الدراسية للتلميذ سعيد حيث أن السهر الليلي أو (النوم غير الطبيعي) أدى إلى **إجهاد** ساحتي السمع و البصر محدثا **خللا في معالجة الرسائل العصبية** على مستوى الساحتين, مما تسبب في **اضطراب** نسبة الذكاء و بالتالي **تراجع** النتائج الدراسية.	1.5	
3	الوجاهة	يذكر نصائح إيجابية	0.5	3
	استعمال أدوات المادة	مصطلحات لها علاقة بالإحساس في الإتصال العصبي	1	
	الانسجام	النوم الكافي ليلا – تحديد أوقات و ظروف خاصة باستعمال الحواسيب و الشاشات الذكية – التشجيع على المطالعة المكتبية كبديل للشاشات الذكية و الحواسيب	1.5	
الإتقان		نظافة الورقة + الترقيم + مقروئية الخط	1	

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com