

مديرية التربية لولاية ورقة

السنة الدراسية: 2019 / 2018

متوسطة: الشهيد لخضاري لحضر . العالية .

التاريخ: 2019 / 02 / 14

المستوى: رابعة متوسط

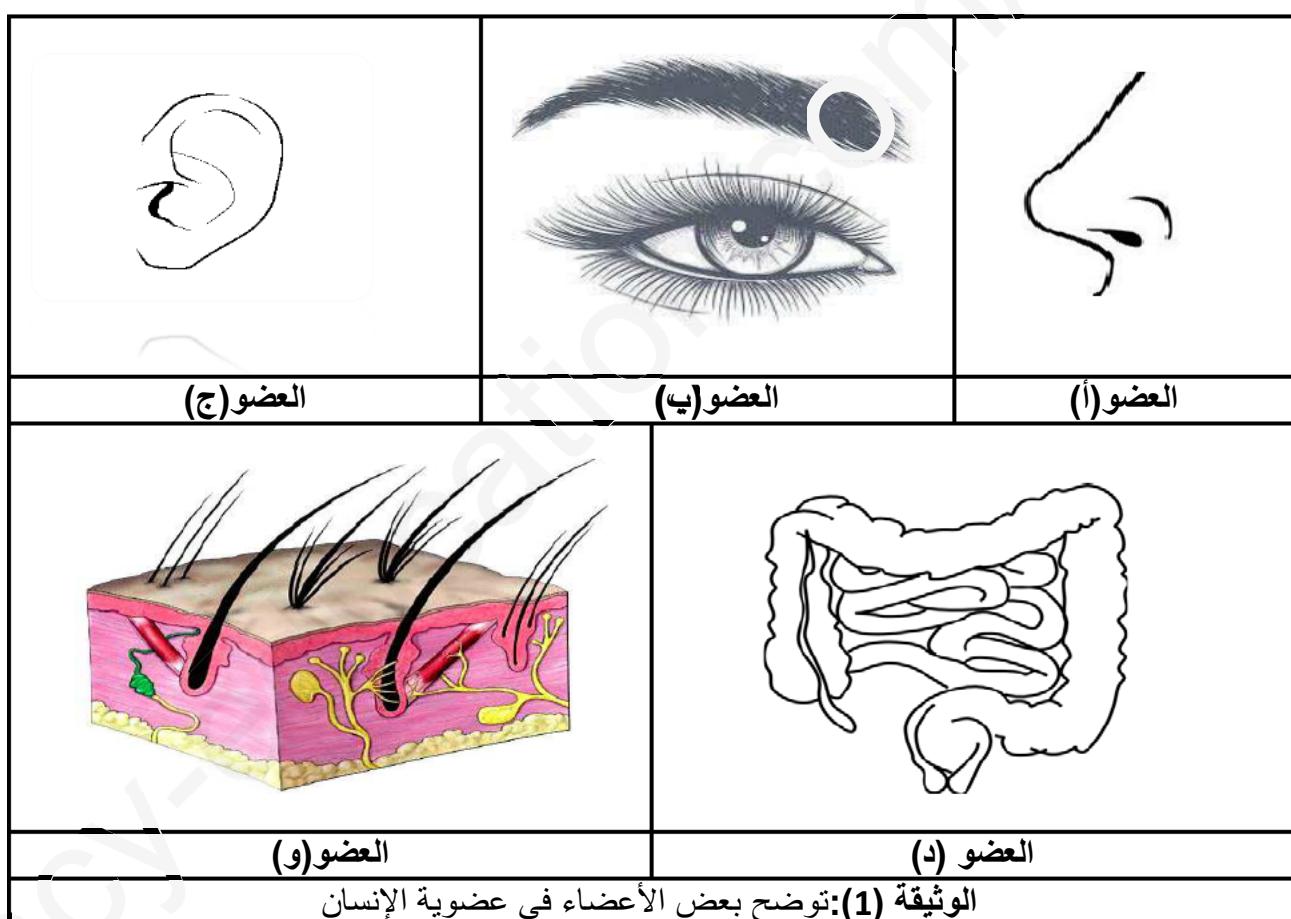
المدة: ساعة واحدة

فرض الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول: (10 نقطة)

التمرين الأول: (10 نقاط)

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



1 - بَرِّرْ تسمية هذا الخط الدفاعي الأول بالحواجز الطبيعية؟

2 - حدد بدقة حاجز طبيعيا واحدا في كل عضو و صنف عمله في جدول.

3 - للعضو (و) وظائف أخرى في العضوية ذكرها.

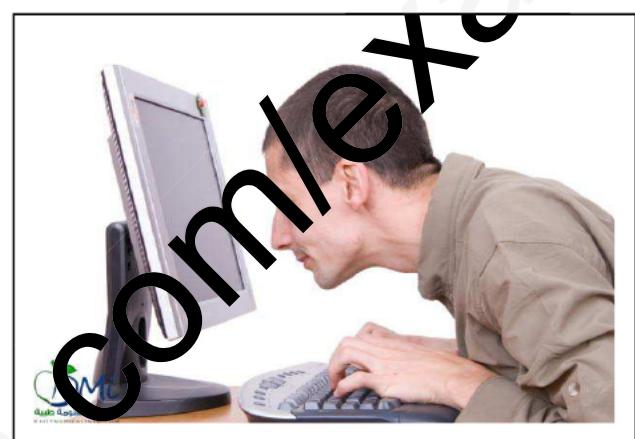
الجزء الثاني : (10 نقاط)
وضعية إدماج:

سعید تلمیڈ قی المتوسط ادمن علی السهر أمام شاشة الحاسوب وضع السماعات إلى وقت متاخر من الليل و بعد مدة لوحظت عليه اعراض نقص السمع ثم ضعف في النظر و تراجع كبير في نتائجه الدراسية:

وقد انتشرت بسبب الجلوس والعمل أمام شاشات الكمبيوتر والجوال مشاكل صحية وإزعاجات تصيب العين **بإجهاد البصرى** والصداع بعد استخدام الكمبيوتر والجوال لفترات طويلة نسبياً.

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.



الوثيقة 02: سقطف من تقریر لمنظمة الصحة العالمية حول الشاشات الذكية

قصر النظر (القدع) ينتج عن الإجهاد البصري.

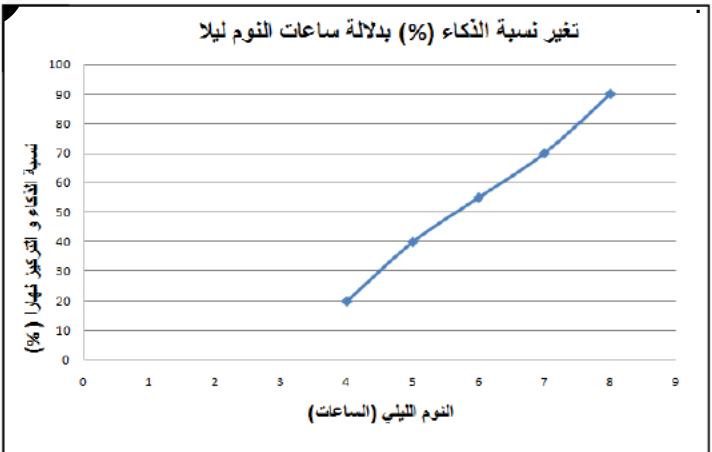


الوثيقة 04: بعض الوسائل البديلة عن الشاشات الذكية و الحواسيب.

الوثيقة 03: توضح علاقة نسبة الذكاء الدراسي بالنوم الكافي ليلا

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

- 1 - حدد بدقة الخلل الحاصل عند سعيد مبررا إجابتك بالأدلة العلمية.
- 2 - حل المنحنى البياني في الوثيقة 03 مفسرا سبب تراجع النتائج الدراسية للتلميذ سعيد.
- 3 - قدم ثلاثة نصائح لحفظ على الأعضاء الحسية من الأمراض المزمنة.



العلامة	الإجابات	السؤال																		
2	لأنه فطري أو خلقي مع جسم الإنسان أي لم يكتسبها من المحيط	1																		
6	<table border="1"> <tr> <td>الحاجز الكيميائي</td> <td>الحاجز الميكانيكي</td> <td>العضو</td> </tr> <tr> <td>المخاط</td> <td>الشعرات</td> <td>الأذن</td> </tr> <tr> <td>الدموع (البليوزيمات)</td> <td>ال حاجبان + الرموش</td> <td>العين</td> </tr> <tr> <td>الصلاخ أو شمع الأذن</td> <td>الشعرات</td> <td>الأذن</td> </tr> <tr> <td>العصارات الهاضمة</td> <td>البكتيريا المتعابيشة (القولون)</td> <td>المعي الدقيق + الغليظ</td> </tr> <tr> <td>العرق</td> <td>الطبقة الميتة (المقرنة)</td> <td>الجلد</td> </tr> </table>	الحاجز الكيميائي	الحاجز الميكانيكي	العضو	المخاط	الشعرات	الأذن	الدموع (البليوزيمات)	ال حاجبان + الرموش	العين	الصلاخ أو شمع الأذن	الشعرات	الأذن	العصارات الهاضمة	البكتيريا المتعابيشة (القولون)	المعي الدقيق + الغليظ	العرق	الطبقة الميتة (المقرنة)	الجلد	2
الحاجز الكيميائي	الحاجز الميكانيكي	العضو																		
المخاط	الشعرات	الأذن																		
الدموع (البليوزيمات)	ال حاجبان + الرموش	العين																		
الصلاخ أو شمع الأذن	الشعرات	الأذن																		
العصارات الهاضمة	البكتيريا المتعابيشة (القولون)	المعي الدقيق + الغليظ																		
العرق	الطبقة الميتة (المقرنة)	الجلد																		
2	الإحساس + الإطراح	3																		

التصحيح النموذجي لوضعية الإدماج:

العلامة الإجمالية	العلامات الجزئية	المؤشرات	السؤال
0.5		يعطي منتوجا يتضمن خلل حاصل في العضوية و يبرر	الواجهة
1		العضو المستقبل الحسي - العصب الناقل - الساحة المتخصصة - الصداع - الألم - حاسة السمع - حاسة البصر.	استعمال أدوات المادة
3	1.5	الخل الحاصل هو مشكلة حسية تتتمثل في نقص السمع و ضعف البصر التبرير: تستطلب اللحوis الأعصاب المشتركة التالية: (العضو الحسي - العصب الناقل - الساحة الحسية المتخصصة). من خلال السندي 1 (قرب التميم من الشاشة) و السندي 2 (الصداع في الرأس و الألم) يتبيّن أن الخل في الساحة المتخصصة في السمع و كذا الساحة البصرية.	الانسجام
0.5		يحل المنحنى و يفسر تراجع النتائج	الواجهة
1		النوم الطبيعي - إجهاد - ساحة البصر - ساحة السمع - خلل - معالجة - الرسائل العصبية - الضطراب.	استعمال أدوات المادة
3	1.5	يبّرر المنحنى تغيير نسبة الذكاء الدراسي في التحصيل بدلاًة النوم الكافي ليلا. التحليل: نلاحظ من خلال المنحنى كما زاد النوم الليلي الكافي أو الطبيعي (حوالي 8 ساعات) زادت نسبة الذكاء التحصيلي (الدراسي) نهارا وهذا ما يفسر تراجع النتائج الدراسية للتميم سعيد حيث أن الل شهر الليلي أو (النوم غير الطبيعي) أدى إلى إجهاد ساحتي السمع و البصر محدثاً خلافاً في معالجة الرسائل العصبية على مستوى الساحتين، مما تسبّب في اضطراب نسبة الذكاء و بالتالي تراجع النتائج الدراسية.	الانسجام
0.5		ينظر نصائح إيجابية	الواجهة
3	1	مصطلحات لها علاقة بالإحساس في الإتصال العصبي	استعمال أدوات المادة
1.5		النوم الكافي ليلاً - تحديد أوقات و ظروف خاصة باستعمال الحواسيب و الشاشات الذكية - التشجيع على المطالعة المكتوبة كديل للشاشات الذكية و الحواسيب	الانسجام
1		نظافة الورقة + الترميم + مقرئية الخط	الإنقان