

علوم - ٢ متوسط	موضوع الدرس	رقم الدرس
الفصل الدراسي الثاني	الجهاز الهيكلي	٣
	📖 رقم الصفحة في الكتاب [٢٧ - ٢٨]	

الاسم:	الصف: ٢ /
--------------	-----------

يتكون الجهاز الهيكلي من جميع العظام الموجودة في الجسم

س ١ - اذكر وظائف الجهاز الهيكلي :

١ - ٢ -
٣ - ٤ - تتكون فيه خلايا الدم
٥ - تخزن فيه مركبات الكالسيوم والفسفور والتي تعطي العظام صلابتها .

س ١ - العظم يتكون من عدد من الأنسجة وهي :	راجع الرسم ص ٢٧
الغضروف - العظم الكثيف - السمحاق - تجويف العظم - العظم الأسفنجي	
١ -	- غشاء صلب يغلف سطح العظم
٢ -	- يعطي العظم صلابة لأنه يحتوي على شبكة تترسب عليها أملاح الكالسيوم
٣ -	- يحتوي على مسامات تجعل العظم اخف وزنا
٤ -	- نخاع اصفر (تتكون فيه مواد دهنية) - نخاع العظم الاحمر (تنتج خلايا الدم)
٥ -	- طبقة ناعمة لزجة سمكية تغلف أطراف العظم - يمتاز بمرونته ، ومهم للمفاصل في امتصاص الصدمات وسهولة حركتها

ملحظات	معلم المادة
--------	-------------

رقم الدرس	موضوع الدرس	علوم ٢ - متوسط	
٤	المفاصل	الفصل الدراسي الثاني	
	رقم الصفحة في الكتاب [٢٨ - ٣١]		

الصف ٢ /

الاسم:

س ١ - : ملتقى عظمتين أو أكثر في الهيكل العظمي .

س ٣ - ترتبط العظام مع بعضها في المفصل بواسطة :

س ٣ - يغلف الغضروف في أطراف العظام عند المفصل طبقة رقيقة ، كما يحل تحويف المفصل سائل لزج **علل**

.....

س ٤ - تصنف المفاصل إلى : و

الشكل	مثال	نوع المفصل
	مفاصل مفاصل	١- المفاصل الثابتة
	عند حركة الرأس (العنق)	محوري
	مفصل الكتف
	مفصل الركبة و الأصابع
	مفصل المعصم فقرات الظهر

٢- المفاصل المتحركة : أنواعها

ملحوظة: من مشاكل المفاصل الشائعة ما يعرف بـ التهاب المفاصل

ملاحظات	معلم المادة
---------	-------------

رقم الدرس	موضوع الدرس	علوم ٢ - متوسط	
٥	الجهاز العصبي	الفصل الدراسي الثاني	
	رقم الصفحة في الكتاب [٣٢ - ٣٥]		
الاسم: الصف: ٢/			
<p>❖ أجهزة التنظيم تعمل على المحافظة على الاتزان الداخلي</p> <p>❖ من أمثلة الاتزان الداخلي للجسم : تنظيم معدل التنفس - نبضات القلب - الهضم</p> <p>❖ يعمل الجهاز العصبي على الاستجابة للمؤثرات لكي يحافظ على الاتزان الداخلي للجسم</p> <p>❖ المنبه : كل تغير داخل الجسم او خارجه ويتطلب استجابته</p> <p>س ١ - : هي وحدات وظيفية أساسية يتكون منها الجهاز العصبي .</p> <p>س ٢ - يتكون العصبون (الخلية العصبية) من الأجزاء التالية :</p> <p>١ - ٢ - ٣ - المحور الاسطواني</p> <p>التركيب : راجع شكل ص ٣٣</p> <p>س ٣ - ينقل العصبون رسائل تسمى و الذي يتحرك في اتجاه واحد</p> <p>س ٤ - هناك ثلاثة أنواع من العصبونات (الخلايا العصبية) هي :</p> <p>١ - ٢ - ٣ -</p> <p>س ٥ - : المسافة القصيرة الفاصلة بين كل عصبون والذي يليه</p> <p>ملحوظة : ينتقل السيل العصبي من عصبون إلى آخر عبر الشق التشابكي بواسطة مادة كيميائية</p> <p>س ٦ - يتكون الجهاز العصبي من قسمين:</p> <p>١ - الجهاز العصبي المركزي : و يتركب من أ - ب -</p> <p>٢ - الجهاز العصبي : ويشمل جميع الأعصاب الموجودة خارج الجهاز العصبي المركزي ويتكون من : الأعصاب الدماغية و الأعصاب الشوكية</p> <p>⊙ الدماغ : مركز تنظيم جميع الأنشطة الحيوية</p> <p>س ٧ - يتركب الجهاز العصبي الطرفي من قسمين:</p> <p>١ - الجهاز العصبي : ينظم الأفعال الإرادية</p> <p>٢ - الجهاز العصبي : ينظم الأفعال اللا إرادية</p> <p>س ٨ - : استجابة غير إرادية تلقائية سريعة للمنبه ، لا تستطيع التحكم فيه .</p> <p>⊙ أهمية رد الفعل المنعكس :</p> <p>يسمح للجسم بالاستجابة دون تفكير بالفعل الذي يجب أن يفعله وبذلك يقي الجسم مخاطر عديدة.</p> <p>⊙ تصدر أوامر رد الفعل المنعكس من الحبل الشوكي</p>			
ملحظات	معلم المادة		

علوم - ٢ متوسط	موضوع الدرس	رقم الدرس
الفصل الدراسي الثاني	الحواس	٦
	رقم الصفحة في الكتاب [٤٠ - ٣٥]	

الاسم: الصف ٢ /

❖ تستجيب الحواس للمؤثرات وتعمل معا للحفاظ على الاتزان الداخلي

س ١ - أكمل الفراغات في الجدول التالي :

الجلد	يحتوي على مستقبلات حسية (الخلايا الحسية) تستجيب للمؤثرات من حرارة أو ضغط ..
العين (الإبصار) التركيب : شكل ص ٣٦	<p>..... : مقطع شفاف في مقدمة العين ينفذ من خلاله الضوء فينكسر</p> <p>..... : نسيج في مؤخرة العين يمتاز بحساسيته للطاقة الضوئية والصور</p> <p>❖ تتركب الشبكية من نوعين من الخلايا :</p> <p>أ- تستجيب للضوء اللامع والألوان ب- تستجيب للضوء الباهت</p> <p>..... تكون الصورة المنقولة من الشبكية إلى الدماغ فيفسرها بصورتها الصحيحة</p>
الأذن (السمع) التركيب : شكل ص ٣٧	<p>..... الأذن مقسمة إلى ثلاثة أجزاء :</p> <p>١- ٢- ٣-</p> <p>..... تتكون الأذن الوسطى من طبلة الأذن وثلاثة عظام صغيرة هي :</p> <p>..... و و</p> <p>..... تتركب الأذن الداخلية من :</p> <p>أ- تستجيب للصوت ب - : لها دور في توازن الجسم</p> <p>❖ تحتوي القنوات الهلالية على تراكيب تساعد على توازن الجسم وهي : العرف الامبولي و الحويصلات</p>
الأنف (الشم)	يحتوي على مستقبلات حسية (المستقبلات) تستجيب للرائحة .. الخ
اللسان (التذوق) التركيب : شكل ص ٣٩	<p>..... تشكل الموجودة على اللسان مستقبلات التذوق الرئيسية</p> <p>..... يجب أن يكون الطعام لتذوقه ، ويقوم بهذه العملية</p>

س ٢ - : مواد تسرع نشاط الجهاز العصبي المركزي

ملحوظة: بعض المواد كالكحول والكافيين قد تسبب تنبيه للجهاز العصبي والبعض يثبط نشاطه

ملحوظات	معلم المادة
---------	-------------