



أوراق عمل مادة العلوم للصف الثاني متوسط

الفصل الدراسي الثاني

للعام ١٤٤٤هـ

معلم المادة / بندر المطيري

اسم الطالب /

وظائف الدم	الدرس الاول	التاريخ
خاص بالمعلم /	١٤ الى ١٦	رقم الصفحة في الكتاب

س ١ - يقوم الدم بأربع وظائف رئيسية هي :

- ١- نقل
- ٢- نقل
- ٣- نقل
- ٤- و

س ٣ - أملأ الجدول التالي بالمناسب لمكونات الدم :

ملحوظات	الوظيفة	الجزء
- تمثل أكثر من نصف حجم الدم معظمها ماء .	نقل المواد الغذائية إلى خلايا الجسم والفضلات لمراكز الإخراج
- تحتوي مادة - تُنتج في	نقل	خلايا الدم الحمراء
- لها قدرة التغلغل في الأنسجة	مهاجمة البكتيريا و منع الإصابة الجرثومية والأمراض
الصفائح الدموية وعوامل التجلط تكون شبكة لزجة تسمى والتي تمنع النزيف	الصفائح الدموية

التاريخ	الدرس الثاني	فصائل الدم
رقم الصفحة في الكتاب	١٧	خاص بالمعلم /

فصائل الدم هي :

١- ٢- ٣- ٤-

س ٢ - جميع فصائل الدم تحتوي على مولدات الضد ماعدا فصيلة

س ٣ - لا يمكن نقل فصائل الدم المختلفة إلى بعضها البعض - علل .

س ٤ - الأشخاص الذين يملكون فصيلة يستطيعون استقبال الدم من جميع
الفصائل الأخرى

والسبب

س ٥ - يطلق على الشخص الذي فصيلة دمه O المانح العام - علل .

س ٦ - من الأمراض التي تصيب الدم :

١- (يصيب خلايا الدم الحمراء)

٢- (يصيب خلايا الدم البيضاء)

س ٧ - مرض الأنيميا ينتج عنه ضعف كفاءة خلايا الدم الحمراء في نقل الأكسجين ومن أسبابه:

١-

٢- سوء التغذية ونقص الفيتامينات

ملاحظة * سيتم عمل تجربة تحديد فصائل الدم

جهاز الدوران	الدرس الثالث	التاريخ
خاص بالمعلم /	١٨ الى ١٩	رقم الصفحة في الكتاب

س ١ - يتكون جهاز الدوران في الجسم من :

- ١-
- ٢-
- ٣-

س ٢ - يقسم العلماء الدورات الدموية إلى ثلاث دورات :

- ١- الدورة
- ٢- الدورة (الدورة الدموية الكبرى)
- ٣- الدورة (الدورة الدموية الصغرى)

س ٣ - أملأ الجدول التالي بالمناسب من دورات الدم :

يحدث فيها	الدورة الدموية
يتدفق الدم من نسيج القلب وإليه ناقلا له الغذاء والأكسجين ومخلصه من الفضلات
يتدفق الدم من القلب إلى الرئتين محملا بثاني أكسيد الكربون وإعادته من الرئتين إلى القلب محملا بالأكسجين
يتدفق الدم من القلب إلى جميع أعضاء الجسم محملا بالأكسجين وإعادته من جميع أعضاء الجسم إلى القلب محملا بثاني أكسيد الكربون

التاريخ	الدرس الرابع	الأوعية الدموية
رقم الصفحة في الكتاب	٢٠ إلى ٢٢	خاص بالمعلم /

س ١ - تصنف الأوعية الدموية إلى :

١- ٢- ٣-

س ٢ - أملأ الجدول التالي بالمناسب:		راجع الرسم ص ١٤٢
الوعاء الدموي	مميزاته	
.....	- تحمل الدم بعيد عن القلب محملاً بالغذاء والأكسجين	
.....	- جدارها عضلي سميك	
.....	- تعيد الدم إلى القلب	
.....	- تحتوي صمامات تضمن تحرك الدم باتجاه القلب	
.....	- سمك جدار خلية واحدة فقط	
.....	- تستطيع المواد الغذائية والفضلات من الانتشار خلالها	

س ٣ - تسمى الأوعية التي تربط بين الشرايين و الأوردة بـ

س ٤ - تحدث عملية تبادل الغذاء والأكسجين والفضلات في

س ٥ - تسمى القوة التي يؤثر بها الدم على جدران الأوعية الدموية بـ

س ٦ - من الأمراض التي تصيب القلب والأوعية الدموية :

١- (يصيب الشرايين ويسبب الذبحة القلبية)

٢- (من أسبابه تصلب الشرايين)

٧ - :سائل بلازما الدم يخرج من الأوعية الدموية وينتشر بين خلايا الجسم

التاريخ	الدرس الخامس	المناعة والمرض
رقم الصفحة في الكتاب	٢٣ الى ٢٤	خاص بالمعلم /



س ١- وضع الخالق سبحانه وتعالى في جسم الإنسان وسائل دفاع هي :

١- : يعمل ضد المواد الضارة والمخلوقات الحية المسببة للمرض .

٢- : يعمل ضد مسببات أمراض معينة ، ويتمثل في جهاز
.....

س ٢- يوجد خط الدفاع الأول في أجسامنا بعدة أجهزة هي :

١ - ٢ - ٣ - ٤ -

س ٣- تحتوي أجهزة الجسم على عدة وسائل للدفاع :

- الجلد : ١ -
- الجهاز التنفسي : ١ - الشعيرات (الأهداب) ٢ -
- الجهاز الهضمي : ١ - اللعاب ٢ - ٣ -
- الجهاز الدوراني : ١ -

س ٤ - لا يمكن أن تلتصق البكتيريا بجدار المعدة الداخلي - علل

.....

س ٥ - تفرز غدد المعدة حمض الهيدروكلوريك وله عدة فوائد منها :

١ - ٢ - ٣ -

أنواع المناعة	الدرس السادس	التاريخ
خاص بالمعلم /	٢٤ الى ٢٥	رقم الصفحة في الكتاب

س ١ - أكمل الفراغ:

١ - : جزيئات معقدة لا تنتمي للجسم ، وتوجد على سطح

مسببات المرض .

٢ - : بروتين يستجيب لمولد الضد ويطل فعاليته .

س ٢ - يمكن للأجسام المضادة بناء دفاعات للجسم بطريقتين :

١ - ٢ -

س ٢ - قارن :		
نوع المناعة	كيف تحدث	مدة فعاليتها
المناعة الطبيعية
المناعة الاصطناعية

س ٤ - يمكن تكوين مناعة طبيعية للجسم بواسطة

س ٥ - لماذا يحتاج الأطفال للتطعيم ؟

.....

التاريخ	الدرس السابع	المرض عبر التاريخ
رقم الصفحة في الكتاب	٣٠ - ٢٦	خاص بالمعلم /

س ١ - أختَر الإجابة الصحيحة:

- اكتشف ان المخلوقات الحية الدقيقة تسبب الامراض . (باستور - فلمنج)
- عملية تسخين السائل الى درجة حرارة معينة للقضاء على البكتيريا. (الفلتر - البسترة)
- تغزو الخلايا المضيفة وتتكاثر فيها وتحطمها ثم تخرج منها لتهاجم خلايا أخرى (الفيروسات - الفطريات)
- يهاجم فيروس HIV جهاز المناعة ويتسبب في مرض (الايدز - السل)

س ٣ - الأمراض المعدية

تعريفها : هي إِمراض تسببها وتنتقل من المخلوق المصاب أو من البيئة

س ٢ - ضع الرقم المناسب من المسبب أمام ما يناسبه من المرض :		
المسبب	المرض	
١ - الأوليات	السل - الطاعون	
٢ - الفيروسات	الملاريا	
٣ - البكتيريا	مرض قدم الرياضي	
٤ - الفطريات	الأنفلونزا - الايدز - شلل الأطفال	

إلى مخلوق آخر . < من أمثلة الأمراض المعدية : و و

< تنتقل الأمراض المعدية عن طريق : و و

س ٤ - من أمثلة الأمراض الجنسية : و و

التاريخ	الدرس الثامن	الامراض المزمنة
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣-٣٠	خاص بالمعلم /

س ١ - الأمراض المزمنة :

تعريفها : هي

إمراض.....

من أمثلة الأمراض المزمنة : و و

س ٢ - أكمل الفراغات التالية :

١- تسبب إفراز الهستامين

٢- يمكن استخدام مضادات في علاج الحساسية .

٣- ينظم مستوى السكر في الدم

٤- مجموعة من الأمراض التي تنتج من عدم السيطرة على

نمو الخلايا

س ٣- ارتفاع مستوى السكر لفترة طويلة يسبب مشاكل صحية منها .

١ - ٢ - ٣ -

س ٤- اذكر بعض مسببات مرض السرطان .

١ - ٢ - ٣ -

س ٥- كيف ينتشر مرض السرطان في الجسم .

١ - ٢ - ٣ -

س ٦- من طرق العلاج والوقاية من مرض السرطان بإذن الله :

١ - ٢ - ٣ -

جهاز الدوران	تقوم	التاريخ : / / ١٤٤٤هـ
اسم الطالب /	٧٧ - ٤٦	رقم الصفحة في الكتاب

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	اين تنتج خلايا الدم الحمراء						
A	السماق	B	العظم الكثيف	C	الغضروف	D	نخاع العظم
2	شبكة لزجة تعمل على تجلط الدم						
A	الهيموجلوبين	B	الفابرين	C	السماق	D	لا شيء مما سبق
3	تحمل الدم بعيدا عن القلب ومحملا بالاكسجين						
A	الاوردة	B	الشرايين	C	الصفائح الدموية	D	جميع ماسبق
4	أي الخلايا تهاجم مسببات المرض						
A	خلايا الدم البيضاء	B	خلايا الدم الحمراء	C	الخلايا العصبية	D	صفائح الدم
5	مادة كيميائية في خلايا الدم الحمراء						
A	الهيموجلوبين	B	الفابرين	C	الدم	D	لا شيء مما سبق

س٢ / يتكون جهاز الدوران من ثلاث مكونات اذكرها ؟

س٣ / عدد فصائل الدم ؟

- ١- ٣
- ٢- ٤

س٤ / مما تتكون الاوعية الدموية ؟

- ١- ١
- ٢- ٢
- ٣- ٣

س٥ / علل لماذا تسمى فصيلة الدم (o) المانح العام ؟

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	الدرس التاسع	الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤ - ٤٥	اسم الطالب /

هي مواد ضرورية لنمو الخلايا وتعوض الانسجة التالفة	
أهمية الغذاء	١- ٢- ٣- ٤-
هو تحليل جزيئات الطعام الكبيرة الى صغيرة لكي يسهل امتصاصها ونقلها للدم	
مراحل الهضم	١- ٢- ٣- ٤-
أنواع الهضم	يتمثل في مضغ الطعام وتقطيعه
	يتمثل في تحليل الطعام بفعل الانزيمات والتفاعلات الكيميائية

الانزيمات:-

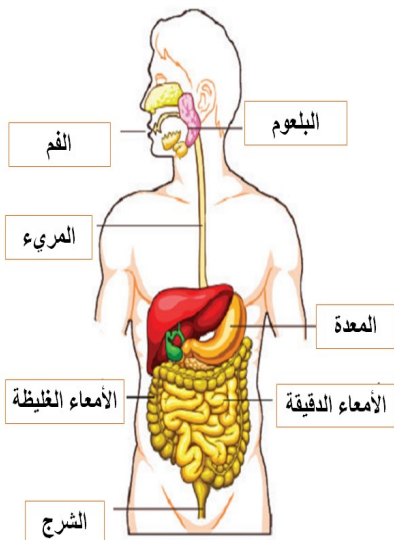
هي بروتينات تسرع من معدلات العمليات الكيميائية في الجسم	
١- ٢- ٣- ٤-	
١- تسريع التفاعلات الكيميائية ٢- ٣- تساعد في هضم (الكربوهيدرات -البروتينات – الدهون)	وظائف الانزيمات

يتكون الجهاز الهضمي من جزأين رئيسين :-

- ١- (يحدث فيها هضم وتحليل وامتصاص الطعام)
- ٢- (لا يمر فيها الطعام ولا تهضمه ولكن تساعد في عملية الهضم من خلال ماتفرزه من انزيمات)

التاريخ	الدرس العاشر	الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٤٥ الى ٤٨	خاص بالمعلم /

* مكونات الجهاز الهضمي

	<p>تتكون مما يلي:-</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- ٢- ٣- ٤- ٥- ٦- 	<p>١- القناة الهضمية</p>
<p>٤- ٥- ٦-</p>	<p>تتكون مما يلي:-</p> <ol style="list-style-type: none"> ١- ٢- ٣- 	<p>٢- ملحقات القناة الهضمية</p>

* مهمة ادائية :- أكمل الجدول في ورقة العمل التالية

س ١ :- أذكر تعريف و وظيفة كل مكون من مكونات القناة الهضمية ؟

التاريخ	الدرس الحادي عشر	تابع الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٤٦ الى ٤٨	خاص بالمعلم /

مكونات القناة الهضمية	التعريف	الهضم	الوظيفة
١- الفم		ميكانيكي كيميائي	
٢- المريء		لا يحدث هضم	
٣- المعدة		ميكانيكي كيميائي	
٤- الأمعاء الدقيقة		ميكانيكي كيميائي	
٥- الأمعاء الغليظة		لا يحدث هضم	
٦- المستقيم		لا يحدث هضم	

التاريخ	الدرس الثاني عشر	الجهاز الهضمي
رقم الصفحة في الكتاب	٥٣-٤٨	خاص بالمعلم /

س ١ - يحتوي الطعام على ستة مجموعات غذائية هي :

١- ٢-	- تسمى المواد الغذائية العضوية لأنها تحتوي على
٣- ٤-	- لا بد من هضمها قبل الامتصاص .
٥- ٦-	- تسمى المواد الغذائية غير العضوية لأنها لا تحتوي على
	- لا تحتاج إلى الهضم ويمتصها الدم مباشرة

س ٢ - أكمل الجدول التالي بالمناسب :

المجموعة الغذائية	ملحوظات
١- البروتينات	- تتكون من وحدات صغيرة تسمى - أهميتها : * *
٢- الكربوهيدرات	- هي المصدر الرئيس - أنواعها : و و
٣ - الدهون	- فوائدها : * تمد الجسم ب..... * تساعد على امتصاص - وسادة تتركز عليها الأعضاء الداخلية . - أنواعها : و - الدهون المشبعة لها علاقة بمستوى والذي قد يسبب ارتفاعه أمراض القلب
٤- الفيتامينات	- تعريفها : هي - من فوائدها :: * *
	- أنواعها : ١- الذائبة في (لا تخزن في الجسم ويجب تناولها يوميا) ٢- الذائبة في (تخزن في الجسم)
٥- الأملاح المعدنية	- هي مواد غير عضوية تنظم - يحتاج الجسم نوعا منها.
٦- الماء	- يشكل الماء نسبة من كتلة الجسم . - الماء يذيب وينقل الغذاء داخل الجسم.

س ٣ - توجد المواد الغذائية في خمس مجموعات من الطعام هي :

١ - الحبوب ٢- ٣- ٤- ٥-

التاريخ	الدرس الثالث عشر	الجهاز التنفسي
رقم الصفحة في الكتاب	٥٥ الى ٥٧	خاص بالمعلم /

وظائف الجهاز التنفسي :-

١-

٢-

* -

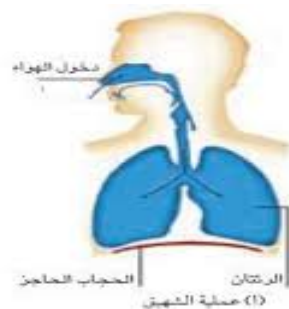
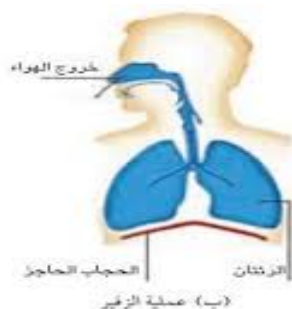
: هي تفاعلات كيميائية تتم داخل الخلية في وجود الاوكسجين لإطلاق الطاقة

تركيب الجهاز التنفسي :-

أجزاء الجهاز التنفسي	التعريف	الوظيفة
		تنقية الهواء وترطيبه وتدفئته
		<ul style="list-style-type: none"> - ممر للهواء - الاهداب و الشعيرات والمخاط - يوجد اخر البلعوم لسان المزمار والمسئول عن اغلاق ممر الهواء اثناء الطعام
	عضو غضروفي يلي البلعوم وتحوي على الحبال الصوتية	<ul style="list-style-type: none"> - ممر للهواء - تتصل الحنجرة بأربعة أزواج من الاوتار الصوتية
		<ul style="list-style-type: none"> - منع دخول الاجسام الغريبة للرئة (غبار - بكتيريا) - ممر للهواء
القصبيتان الهوائيتان		<ul style="list-style-type: none"> - منع دخول الاجسام الغريبة للرئة (غبار - بكتيريا) - ممر للهواء
	مجموعة أكياس ذات جدران رقيقة تشبه عناقيد العنب محاطة بشبكات من الشعيرات الدموية	<ul style="list-style-type: none"> - تحت بينها وبين الشعيرات الدموية تبادل الغازات (الاكسجين وثاني أكسيد الكربون)

التاريخ	الدرس الرابع عشر	الجهاز التنفسي وامراضه
رقم الصفحة في الكتاب	٩١-٥٨	خاص بالمعلم /

التعريف	
كيف حدوثه	تحدث عملية نتيجة انقباض لعضلة الحجاب الحاجز فينتقل الهواء من التركيز العالي في الخارج الى التركيز المنخفض في الرئتان
التعريف	
كيف حدوثه	تحدث عملية نتيجة انبساط لعضلة الحجاب الحاجز فيضغط على الرئتين فيندفع الهواء الى خارج الرئتين



امراض الجهاز التنفسي واسبابه :-

تهيج واحتقان مع وجود مخاط	الاعراض	
زيادة حجم الحويصلات في الرئة	الاعراض	
التدخين واستنشاق القطران	سببه	
	الاعراض	الربو
	العلاج	
احتقان البلعوم وتهيج القصبة الهوائية	الاعراض	

التاريخ	الدرس الخامس عشر	الجهاز الاخراجي
رقم الصفحة في الكتاب	٦٥-٦١	خاص بالمعلم /

وظيفة الجهاز الاخراجي :-

أنواع أجهزة الاخراجي :-

- ١- الجهاز التنفسي
- ٢- الجهاز البولي
- ٣- الجهاز الهضمي
- ٤- الجهاز العصبي

وظائف الجهاز البولي:-

- ١- تنظيم مستوى الماء والاملاح المعدنية في الجسم للقيام بالانشطة الحيوية جميعها

تركيب الجهاز البولي :-

وظيفتها	
شكلها	
موقعها	الجهة الخلفية من البطن على مستوى الخصر
تركيبها	تتركب من تراكيب صغيرة تسمى تعريف النفريديات : هي انايب ملتوية تشكل الوحدات البنائية والوظيفية للكلية من تركيب كاسي الشكل وتركيب انبوبي يسمى القناة
١ -	
٢ -	هو
٣ -	هو عضو عضلي مرن يخزن البول الى حين إخراجة من الجسم (مستودع البول)
٤ - الاكليل	هو

** امراض الجهاز البولي :-

المرض	السبب	الاعراض	العلاج
	تراكم الفضلات والسموم بالجسم	توقف الكلية عن العمل	

التاريخ	الدرس السادس عشر	الجلد والعضلات
رقم الصفحة في الكتاب	٨٤-٨٧	خاص بالمعلم /

الجلد أكبر أعضاء الجسم و أكبر أعضائه الحسية

س ١ / يتكون الجلد من ثلاث طبقات من الانسجة وهي :-

٣- الأدمة

٢-

١-

الطبقة	خصائصها
	الطبقة الخارجية الرقيقة من الجلد . وتتكون من خلايا ميتة
	طبقة اسف البشرة ز وتحتوي الاوعية الدموية والغدد العرقية والنهايات العصبية
	طبقة من الخلايا الدهنية وهي طبقة عازلة للجسم وتحتزن فيها الدهون

س ٢ - ماهو الميلانين

*ملاحظة هامة * وظيفة الجلد الأساسية هي الحماية

س ٣ - للجلد عدة وظائف منها :

٣-

٢- الاستجابة

١-

٥-

٤- تخلص الجسم من الفضلات

س ٤ - عدد وظائف الغدد العرقية :

٢-

١-

س ٥- من إصابات الجلد : و الخدوش و و الحروق

ماهي الكدوم :

ملاحظة * سبب اللون الأحمر عند الكدوم هو تحرر صبغة الهيموجلوبين من مجرى الدم

التاريخ	الدرس ١٧	العضلات
رقم الصفحة في الكتاب	٨٧-٩٢	خاص بالمعلم /

س ١ - تساعد العضلات الجسم على الحركة من خلال عملية و

أنواع العضلات في جسم الإنسان

نوع العضلات	تعريفها	امثلة
	عضلات تتحرك بإرادتك	
	عضلات تتحرك تلقائياً	

أنواع الأنسجة العضلية

نوع الأنسجة	تعريفها
١ -	<ul style="list-style-type: none"> عضلات <u>إرادية</u> تحرك العظام وتشكل معظم <u>كتلة</u> عضلات الجسم تتصل بالعظام بواسطة نسيج رابط يسمى
٢ - القلبية	
٣ -	<ul style="list-style-type: none"> عضلات لا <u>إرادية</u> توجد في الأمعاء والمثانة و الاوعية الدموية

• تحتاج عضلات الجسم إلى لتكون قادرة على الانقباض و الانبساط

ملاحظات

● الغذاء مصدر الطاقة ويزود العضلات بالطاقة الكيميائية التي تتحول الى طاقة حرارية وحركية

● يزداد حجم العضلات بالاستعمال والتدريبات

● العضلة هي عضو قادر على الانقباض و الانبساط ويوفر قوة لتحريك العظام

التاريخ	الدرس ١٨	الجهاز الهيكلي
رقم الصفحة في الكتاب	٩٣-٩٤	خاص بالمعلم /

يتكون الجهاز الهيكلي من جميع العظام الموجودة في الجسم

س ١ / اذكر وظائف الجهاز الهيكلي :

- ١- تتصل بالعضلات وتساعد على الحركة
- ٢- تخزن فيه مركبات الكالسيوم والفسفور والتي تكسب العظام الصلابة
- ٣- تتصل بالعضلات وتساعد على الحركة
- ٤- تخزن فيه مركبات الكالسيوم والفسفور والتي تكسب العظام الصلابة

س ٢ / العظم يتكون من عدد من الانسجة وهي : (راجع الشكل ص)

نوع النسيج	خصائصه
	غشاء صلب يغلف سطح العظم
	يعطي العظم صلابة لأنه يحتوي على شبكة تترسب عليها أملاح الكالسيوم
	يحتوي على مسامات تجعل العظم أخف وزن
	<ul style="list-style-type: none"> • نخاع أصفر (تتكون فيه مواد دهنية) • نخاع أحمر (تنتج خلايا الدم)
	<ul style="list-style-type: none"> • طبقة ناعمة لزجة سميكة تغلف أطراف العظم • يتميز بمرونته ومهم للمفاصل في امتصاص الصدمات وسهولة الحركة

المفاصل	الدرس ١٩	التاريخ
خاص بالمعلم /	٩٤-٩٧	رقم الصفحة في الكتاب

س ١ / : ملتقى عظمتين أو أكثر في الهيكل العظمي

س ٢ / ترتبط العظام مع بعضها في المفصل بواسطة :

س ٣ / علل يغلف الغضروف في اطراف العظم عند المفاصل طبقة رقيقة ، كما يملأ تجويف المفصل سائل لزج ؟

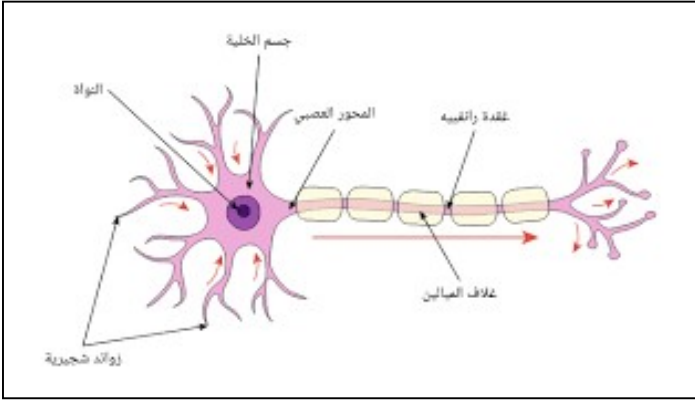
س ٤ / تصنف المفاصل إلى : و

الشكل	مثال	نوع المفصل
	<p>مفاصل</p> <p>مفاصل</p>	١ - المفاصل الثابتة
	<p>عند حركة الرأس (العنق)</p> <p>مفصل الكتف</p> <p>مفصل الركبة والاصابع</p> <p>مفصل المعصم وفقرات الظهر</p>	<p>المحوري</p> <p>٢ - المفاصل المتحركة</p>

التاريخ	الدرس ٢٠	الجهاز العصبي
رقم الصفحة في الكتاب	٩٨-١٠١	خاص بالمعلم /

**أجهزة التنظيم تعمل على المحافظة على الاتزان الداخلي
 ** من امثلة الاتزان الداخلي - تنظيم معدل التنفس ونبضات القلب والهضم
 ** المنبه كل تغير داخل الجسم او خارجه ويتطلب استجابته

- س١ / : هي وحدات وظيفية أساسية يتكون منها الجهاز العصبي
 س٢ / يتكون العصبون (الخلية العصبية) من الأجزاء الآتية : (راجع الشكل ص)

الاجزاء	رسمه الخلية
١-	
٢-	
٣- محور الاسطواناني	

س٣ / ينقل العصبون رسائل تسمى والذي يتحرك في اتجاه واحد .

س٤ / هناك ثلاث أنواع من العصبونات (الخلايا العصبية) هي :

١- ٢- ٣- الموصلة

س٥ / / المسافة القصيرة الفاصلة بين كل عصبون والذي يليه

س٦ / يتكون الجهاز العصبي من قسمين :

١- الجهاز العصبي يتركب من أ- ب-

٢- الجهاز العصبي يشمل جميع الاعصاب الموجودة خارج الجهاز العصبي المركزي

يتكون من الاعصاب الدماغية والاعصاب الشوكية

** الدماغ هو مركز تنظيم جميع الأنشطة الحيوية

س٦ / يتكون الجهاز العصبي الطرفي من قسمين :

١- الجهاز العصبي ينظم الأفعال الإرادية

٢- الجهاز العصبي ينظم الأفعال الإرادية

س٧ / : استجابة غير إرادية تلقائية سريعة للمنبه . لا يستطيع التحكم فيه

التاريخ	الدرس ٢١	الحواس
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٦-١٠١	خاص بالمعلم /

*تستجيب الحواس للمؤثرات وتعمل معا للحفاظ على الاتزان الداخلي

س ١ / اكمل الفراغات في جدول الحواس :

الحاسة	خصائصها
١-	يحتوي على مستقبلات حسية (خلايا حسية) تستجيب للمؤثرات من حرارة وضغط
٢- العين (الابصار) (راجع الشكل ١٨ ص ١٠٢)	<ul style="list-style-type: none"> • هي مقطع شفاف في مقدمة العين ينفذ من خلاله الضوء فينكسر • نسيج في مؤخرة العين يمتاز بحساسيته للطاقة الضوئية والصور <p>**تتركب الشبكية من نوعين من الخلايا :</p> <p>أ- ب-</p> <p>**ملاحظة :- تكون الصورة المنقولة من الدماغ فيفسرها بصورتها الصحيحة</p>
٣- الاذن (السمع) (راجع الشكل ١٩ ص ١٠٣) (راجع الشكل ٢٠ ص ١٠٣)	<ul style="list-style-type: none"> - الاذن مقسمة الى أجزاء ثلاثة : ١ - ٢ - ٣ - الاذن الداخلية - تتكون الاذن الوسطى من طبلة الاذن وثلاث عظام صغيرة هي : و و الركاب - تتكون الاذن الوسطى من : أ - تستجيب للصوت ب- لها دور في توازن الجسم
٤-	يحتوي على مستقبلات حسية (<u>المستقبلات الشمية</u>) تستجيب للرائحة
٥- التذوق (اللسان) (راجع الشكل ٢١ ص ١٠٥)	<ul style="list-style-type: none"> - تشكل الموجودة على اللسان مستقبلات التذوق الرئيسية

س ٢ / هي مواد تسرع نشاط الجهاز العصبي المركزي

واجب / حل مراجعة الفصل ٧ صفحة ١١٢ و ١١٣ في الكتاب

التاريخ	تقويم	الجلد والعضلات والجهاز الهيكلي والعصبي
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٧-٨٤	خاص بالمعلم /

*تستجيب الحواس للمؤثرات وتعمل معا للحفاظ على الاتزان الداخلي

س ١ / اكمل الفراغات في جدول الحواس :

الحاسة	خصائصها
٦-	يحتوي على مستقبلات حسية (خلايا حسية) تستجيب للمؤثرات من حرارة وضغط
٧- العين (الابصار) (راجع الشكل ١٨ ص ١٠٢)	<ul style="list-style-type: none"> • هي مقطع شفاف في مقدمة العين ينفذ من خلاله الضوء فينكسر • نسيج في مؤخرة العين يمتاز بحساسيته للطاقة الضوئية والصور <p>**تتركب الشبكية من نوعين من الخلايا :</p> <p>ب- ب-</p> <p>**ملاحظة :- تكون الصورة المنقولة من الدماغ فيفسرها بصورتها الصحيحة</p>
٨- الاذن (السمع) (راجع الشكل ١٩ ص ١٠٣) (راجع الشكل ٢٠ ص ١٠٣)	<ul style="list-style-type: none"> - الاذن مقسمة الى أجزاء ثلاثة : ٢ - ٢- ٣- الاذن الداخلية - تتكون الاذن الوسطى من طبلة الاذن وثلاث عظام صغيرة هي : و و الركاب - تتكون الاذن الوسطى من : أ - تستجيب للصوت ب- لها دور في توازن الجسم
٩-	يحتوي على مستقبلات حسية (<u>المستقبلات الشمية</u>) تستجيب للرائحة
١٠- (اللسان) (راجع الشكل ٢١ ص ١٠٥)	<ul style="list-style-type: none"> - تشكل الموجودة على اللسان مستقبلات التذوق الرئيسية

س ٢ / هي مواد تسرع نشاط الجهاز العصبي المركزي

أجهزة الدعامة والحركة والاستجابة	تقويم	التاريخ
خاص بالمعلم /	١١٣-٨٤	رقم الصفحة في الكتاب

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	اين تنتج خلايا الدم الحمراء						
A	السمحاق	B	العظم الكثيف	C	الغضروف	D	نخاع العظم
2	توجد المفاصل غير المتحركة في الانسان في						
A	المرفق	B	العنق	C	الجمجمة	D	لا شيء مما سبق
3	أي الأجزاء التالية جزء من الاذن الوسطى						
A	المطرقة	B	السندان	C	الركاب	D	جميع ماسبق
4	نسيج في مؤخرة العين يمتاز بحساسيته للطاقة الضوئي والصور هو						
A	القرنية	B	الشبكية	C	العدسة	D	الاذن
5	المسافة القصيرة الفاصلة بين كل عصبون والذي يليه						
A	السيال العصبي	B	الشق التشابكي	C	الشجيرات العصبية	D	لا شيء مما سبق
6	حزمة من الانسجة الصلبة تربط بين عظمتين						
A	الاورتار	B	الاربطة	C	المفاصل	D	لا شيء مما سبق

س ٢ / يتكون الجلد من ثلاث طبقات اذكرها ؟

- ١-
٢-
٣-

س ٤ / اذكر أنواع العضلات في جسم الانسان ؟

- ١-
٢-

س ٥ / مما يتركب الجهاز العصبي ؟

- ١-
٢-

س ٥ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

11	صبغة كيميائية تحمي الجلد وتكسبه لون
12	طبقة ناعمة لزجة سميقة تغلف اطراف العظم
13	غشاء صلب يغلف سطح العظم
14	الوحدة الوظيفية الأساسية في جسم الانسان

التاريخ	الدرس ٢٢	التنظيم والتكاثر
رقم الصفحة في الكتاب	١٠٦-١١٨	خاص بالمعلم /

س ١ / أجهزة التنظيم والسيطرة في جسم الانسان هي :

أ - ب -

وظائفه	الجهاز
يرسل رسائل كيميائية عبر الدم في انسجة الجسم . <u>الاستجابة غير سريعة</u>	
يرسل سيالات عصبية سريعة من وإلى الدماغ وتكون <u>الاستجابة سريعة</u>	

س ٢ / هي رسائل كيميائية تنتج من الغدد الصماء الى الدم مباشرة وتؤثر في خلايا الدم

س ٣ / أنواع الغدد نوعان اذكرها :

نوع الغدة	تعريفها	مثال
	تصب إفرازها في انبوب	الغدد العرقية و
	تصب إفرازها في الدم مباشر و

س ٤ / عدد وظائف الغدد الصماء ؟

١- تنظيم البيئة الداخلية في الجسم

٢-

٣- التكيف مع الضغط النفسي

٤-

التاريخ	الدرس ٢٣	الغدد الصماء
رقم الصفحة في الكتاب	١١٨-١٢٢	خاص بالمعلم /

س ١ / ضع الغدة المناسبة أمام عملها :

الخصيتان - الزعترية - النخامية - الدرقية - جارات الدرقية - الصنوبرية - الكظرية - البنكرياس	
الغدة	عملها
	تنظيم عملية النوم
	تنظيم نشاط الغدد الصماء الأخرى والنشاطات الحيوية في الجسم
	تحفز تصنيع خلايا تقاوم الالتهاب
	مسؤولة عن الصفات الجنسية الذكرية ولها دور في إنتاج الحيوانات المنوية
	تتحكم في أيونات الكالسيوم وتعزز نمو الجهاز العصبي
	تنظم مستوى الكالسيوم ولها دور في نقل السيالات العصبية
	لها دور في تكييف الجسم مع الحالات الطارئة
	تسمى غدد لانجر هانز ولها دور في تنظيم مستوى السكر في الدم
	مسؤولة عن الصفات الجنسية الانثوية . وتنظم الدورة التكاثرية لدى الانثى

س ٢ / تعتبر الغدة النخامية اهم الغدد الصماء علل ؟

س ٣ / هي نظام يتحكم في مستوى الهرمونات في الدم من خلال
الرسائل الكيميائية التي ترسلها الغدد الصماء والتي تدور في حلقة مغلقة
ومن امثلتها عملية

التاريخ	الدرس ٢٤	التكاثر و الغدد الصماء
رقم الصفحة في الكتاب	١٢٢-١٢٤	خاص بالمعلم /

س١ / عملية مستمرة تحافظ على بقاء الحياة على الأرض واستمرارها

س٢ / تعمل هرمونات الغدة على إنتاج البويضة والحيوانات المنوية

س٣ / البويضة والحيوانات المنوية لها دور في نقل من جيل الى اخر

س٤ / يتكون الجهاز التناسلي الذكري من :

أ - أعضاء خارجية وهي : و (يحتوي على خصيتين)

ب - أعضاء داخلية وهي : و و غدة البروستات

س٥ / : يتكون من رأس و ذيل ويحتوي الرأس على المادة الوراثية في النواة وهي

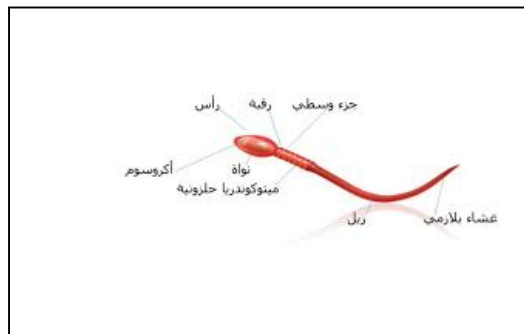
..... .

س٦ / : هي خليط من الحيوانات المنوية والسائل .

س٧ / : توفر سائل للحيوانات المنوية ويزودها بالطاقة الضرورية لحركتها .

س٨ / يخرج البول والسائل المنوي عبر قناة الاحليل ومع ذلك لا يختلطان ؟ علل

س٩ / انظر الشكل التوضيحي للحيوان المنوي في الرسم التالى :



التكاثر و الغدد الصماء	الدرس ٢٥	التاريخ
خاص بالمعلم /	١٢٥-١٣٠	رقم الصفحة في الكتاب

*المبيضان هما الأعضاء الجنسية الانثوية ، وينتجان بويضة كل شهر بالتناوب

س ١ / ضع المصطلح أمام التعريف المناسب :

سن اليأس - الرحم - المهبل - الاباضة - الحيض - البويضة - الدورة الشهرية	
المصطلح	التعريف
	الخلية التناسلية الانثوية
	دورة شهرية تنضج خلالها البويضة ، لتخرج من المبيض إلى قناة البيض
	كيس عضلي كمثري الشكل في الانثى
	التغيرات الشهرية التي تحدث في الجهاز التناسلي الانثوي ، ومدتها ٢٨ يوم
	قناة الولادة (التي يخرج منها المولود)
	مرحلة توقف الاباضة والدورة الشهرية عند المرأة
	تدفق الدم مرة كل شهر ، ويحتوي على خلايا ناتجة عن زيادة سماكة بطانة الرحم

ملاحظة * تحدث الاباضة بعد ١٤ يوم من بدء الدورة

س ٢ / متى يحصل تمزق بطانة الرحم (الحيض) ؟

س ٣ / أطوار التغيرات التي تحدث في الدورة الشهرية :-	
	يحدث فيه تدفق الدم وتحطم الخلايا التي زادت من سماكة جدار الرحم (الحيض)
	المهرمونات تزيد من سمك الرحم وتحدث فيه عملية الاباضة والتلقيح
	استمرار زيادة الرحم ويكون الرحم جاهزا لحماية الجنين وتغذيته

راجع الشكل رقم صفحة

التاريخ	الدرس ٢٦	مراحل حياة الانسان
رقم الصفحة في الكتاب	١٣٥-١٣٢	خاص بالمعلم /

س ١ / عملية اتحاد الحيوان المنوي مع البويضة ويحدث في

س ٢ / الزيجوت (البويضة المخصبة) هي خلية ناتجة عن

س ٣ / قارن بين مايلي ؟		
وجه المقارنة	التوائم المتماثلة	التوائم غير المتماثلة
كيف يحدث بإذن الله ؟		
المادة الوراثية فيه		

س ٤ / في التوائم المتماثلة يكون نوع الجنس واحد (ذكور أو إناث) علل ؟

س ٥ / : الفترة الواقعة بين إخصاب البويضة حتى الولادة ، وتتراوح فترته

س ٦ / تلتصق البويضة المخصبة بجدار الرحم بعد مرور ، تشعر الام بحركة الجنين في الشهر ، يبدأ القلب ينبض خلال اول شهرين ، يمكن تحديد جنس الجنين في الشهر

س ٧ / : غشاء رقيق يتشكل حول الجنين ويحميه من الأسبوع الثالث .

س ٨ / هي عملية انقباض عضلات الرحم عند قرب الولادة

س ٩ / العملية القيصرية هي

س ١٠ / : هي مكان او اثر اتصال الحبل السري بجسم الجنين

التاريخ	الدرس ٢٧	مراحل الحياه بعد الولادة
رقم الصفحة في الكتاب	١٣٦-١٣٩	خاص بالمعلم /

س٣ / حدد المراحل العمرية التي يمر بها الانسان بعد الولادة ؟

المرحلة	العمر	التغيرات التي تحدث
	اول ١٨ شهر	يحتاج الى من يرعاه ، وينمو بسرعة ، ويتضاعف وزنه
	الى ١٢ عام	يستطيع التحكم بالاجراج ، ونطق بعض الجمل
	من ١٢ الى ١٨ عام	تسمى مرحلة البلوغ الجنسي ، وظهور الصفات الجنسية ونمو الشعر في الوجه و زيادة حجم الثديين لدى الاناث ، ونمو العضلات ، ويكون قادر على التكاثر
	من ١٨ الى ٤٥ عام	آخر مراحل التطور ، ويتوقف نمو العضلات والهيكل العظمي
	من ٤٥ الى ٦٠ عام	تقل فاعلية بعض أجهزة الجسم كالجهاز التنفسي وجهاز الدوران
	أكبر من ٦٠ عام	تضعف فاعلية بعض أجهزة الجسم وتصاب العظام بالهشاشة ويضعف السمع والبصر

ختاما الحمد لله رب العالمين

التاريخ	تقويم	التنظيم والتكاثر
رقم الصفحة في الكتاب	١١٨-١٤٥	خاص بالمعلم /

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	أين تحدث عملية الاخصاب	B	الرحم	C	المبيض	D	المهبل
2	أين ينمو الجنين ويتطور	B	الرحم	C	المعدة	D	قناة البيض
3	ماذا يسمى اتحاد الحيوان المنوي والبويضة	B	الاباضة	C	البلوغ	D	دورة الحيض
4	في أي شهر يتم معرفة جنس الجنين	B	الثاني	C	الثالث	D	الرابع
5	الخلية التناسلية الذكرية	B	البويضة	C	الحيوان المنوي	D	لا شيء مما سبق
6	حزمة من الانسجة الصلبة تربط بين عظمتين	B	البويضة	C	المبيض	D	لا شيء مما سبق

س ٢ / اذكر اربع من الغدد الصماء؟

- ٢
-٣
-٤

س ٣ / كيف يحدث التوائم المتماثلة ؟

س ٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

11	عملية مستمرة تحافظ على بقاء الحياة على الارض
12	تصب افرازاتها في الدم مباشرة
13	الفترة الواقعة بين اخصاب البويضة حتى الولادة
14	خليط من الحيوانات المنوية والسائل

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح