تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://kwedufiles.com/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://kwedufiles.com/10science

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/10science2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/grade10

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

الروابط التالية هي روابط الصف العاشر على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

مقارنات : الوحدة الأولي
اللافقاريات

(١)	شقائق النعمان	الربيان
نوع التماثل	شعاعي	ثنائي جانبي
عددالمستويات التى تقسم الجسم	اكثر من مستوى	مستوي واحد

(٢)	الحيوانات التى تتكاثر جنسيا	الحيوانات التى تتكاثر لا جنسيا
القدرة على التطور	يساهم في تحسين قدرة الانواع علي التطور	لا يساهم في تطور الانواع لان الافراد الناتجة مماثلة للحيوان الاصلي تماما

(٣)	هيكل الإسفنجيات الصلبة	هيكل الإسفنجيات المرنة
المادة التى يتكون منها	شويكات من كربونات الكالسيوم او السيليكا الزجاجية	مادة الاسفنجين

(٤)	التماثل الشعاعي	التماثل ثنائي الجانب
عدد مستويات تقسيم الجسم الى نصفين متماثلين	أكثر من مستوى	مستوى واحد

(٥)	الأسفنجيات	اللاسعات
نوع التماثل	غير متماثلة	تماثل شعاعي
طريقة الهضم	الترشيح	آكلات اللحوم
وجود خلايا عصبية	لا توجد	يوجد شبكة من الخلايا العصبية
وسيلة الدفاع عن نفسها	افراز سموم	خلايا لاسعة

(٦)	التماثل الشعاعي	التماثل ثنائي الجانب
وجود خاصية الترئيس	لا يوجد	عادة يوجد

(٧)	الاسفنجيات	اللاسعات
نوع الاخصاب	اخصاب داخلي ص ٢٣	اخصاب خارجي ص ٢٨

(٨)	الاسفنجيات	اللاسعات
الحركة	لا تتحرك	تتحرك ص ٢٧

(٩)	الميدوزا	البوليب
القدرة على الحركة	متحرك	ثابت
نوع التكاثر	جنسي	لاجنسي

(١٠)	الاسفنج	الهيدرا
اسم المجموعة التي ينتمي إليها	الاسفنجيات	اللاسعات

(١١)	البلاناريا	الفلاريا / الإسكارس	النيرس/العلق/ دودة الأرض
وجود السيلوم ونوعه	*لا يوجد*	*سيلوم كاذب*	*سيلوم حقيقي*
مجموعة الديدان التي تنتمي اليها	*ديدان مفلطحة*	*ديدان خيطية (اسطوانية)*	*ديدان حلقية*

(١٢)	طبقة الإكتوديرم	طبقة الميزوديرم	طبقة الإندوديرم
ترتيبها في طبقات الجسم	*خارجي*	*أوسط*	*داخلي*

(١٣)	البلاناريا	ديدان البلهارسيا
نوع التغذية	*آكلات لحوم*	*التطفل*
تعقيد الجهاز الهضمي	*أكثر تعقيدا*	*أقل تعقيدا*
أي مجموعات الديدان المفلطحة تنتمي لها	*التربلاريا (الدواميات)*	*التريماتودا (الديدان الورقية)*

(١٤)	الانسان	القوقع
نوع العائل	*عائل أساسي*	*عائل وسيط*
نوع التكاثر الذي يحدث داخله	*جنسي*	*لا جنسي*

(١٥)	البلاناريا	الإسفنج
طريقة التكاثر اللاجنسي	*الإنشطار*	*التبرعم - الدريرات*
مجموعة الحيوانات التي ينتمي لها	*الديدان المفلطحة*	*الأسفنجيات*

(١٦)	البلاناريا	النيرس / العلق / دودة الأرض	الحشرات
طريقة التخلص من الفضلات النيتروجينية	*الخلايا اللهبية*	*النفريدات*	*أنابيب ملبيجي*

(١٧)	مرض الاسكارس	داء الفيل	مرض البلهارسيا
طريقة إنتقال المرض للإنسان	*أكل الخضروات الملوثة*	*الحشرات اللادغة*	*نزول الماء العذب الملوث*

(١٨)	مرض الاسكارس	مرض البلهارسيا
الطور الذي ينقل المرض للإنسان	*البيض*	*اليرقة ذات الذيل*

(١٩)	العضلات الطولية في الديدان الحلقية	العضلات الدائرية في الديدان الحلقية
طريقة عملها	*تنقبض فتجعل الجسم أقل طولا وأكثر بدانة.*	*تنقبض فتجعل الجسم أكثر طولا ونحولة.*

(٢٠)	الرخويات المائية	الرخويات الأرضية
وسيلة التنفس	*الخياشيم*	*تجويف البرنس*

(٢١)	الرخويات البطيئة مثل القواقع والمحار	الرخويات السريعة كالاخطبوط والحبار
نوع الجهاز الدوري	*مفتوح*	*مغلق*

(٢٢)	الرخويات ذات المصراعين	الرخويات ذات اللـوامس
نوع الإخصـاب	*خارجي*	*داخلي*

(٢٣)	المفصليات الأرضية (الحشرات)	العناكب	المفصليات المائية (الكركند والسرطانات)
وسيلة التنفس	*الانابيب القصبية*	*الرئات الكتابية*	*خياشيم ريشية*

(٢٤)	اللاسعات	الديدان الحلقية	شوكيات الجلد
وجود الترئيس	*لا يوجد*	*يوجد*	*لا يوجد*

(٢٥)	الديـدان	الحشـرات	شوكيات الجلد البالغة
نوع التماثـل	*ثنائي الجانب*	*ثنائي الجانب*	*شـعاعي خماسي*

(٢٦)	الأخطبوط	الحشرات	نجم البحر
نوع التماثل	*الدفع النفاث*	*الأرجل المفصلية*	*الأقدام الانبوبية*

(٢٧)	مفصليات الارجل الارضية	مفصلات الارجل المائية
وسلة التنفس	*الرئات الكتابية - او الانابيب القصبية*	*الخياشيم الريشية*
وسلة الإخراج	*انابيب مليبجي*	*الانتشار*
نوع الإخصاب	*داخلي*	*داخلي وخارجي*

مقارنات : الوحدة الثانية
الفقاريات

(١)	الأذين في الجهاز الدوري للسمكة	البطين في الجهاز الدوري للسمكة ص ٧٤
ألية ضخ الدم	*دفع الدم باتجاه واحد إلى البطين في الأسماك*	*ضخ الدم من القلب إلى أنبوبة عضلية كبيرة (البصلة) في الأسماك*

(٢)	الأسماك البيوضة الولودة	الأسماك الولودة
مصدر غذاء الجنين	*المح*	*يحصل الجنين على احتياجاته الغذائية من الأم مباشرة*

(٣)	توسيع مساحة سطح الذيل في السمكة	خفض الاحتكاك للسمكة أثناء حركتها
المسئول عن ذلك	*الزعانف الذيلية ص٧٦*	*الشكل الانسيابي لجسم السمكة*

(٤)	المخ لدى معظم الفقاريات	المخ لدى الأسماك
المسئول عن ذلك	*مسئول عن جميع الأنشطة الإرادية للجسم ص٧٥*	*مسئول عن حاسة الشم بصورة أساسية*

(٥)	البلعوم في السهيمات	البلعوم في الاسيديات
الأهمية	*التغذية*	*التبادل الغازي*

(٦)	الأسماك	البرمائيات
ألية التنفس	*يتم التبادل الغازي عن طريق الخياشيم الواقعة على جانبي البلعوم*	*يتم التبادل الغازي عبر الجلد أو الخياشيم وذلك في اغلب الأطوار اليرقية ثم تحل الرئتان محل الخياشيم عندما يصبح الحيوان البرمائي يافعا*

(٧)	الدورة الدموية الأولى في البرمائيات	الدورة الدموية الثانية في البرمائيات
اتجاه نقل الدم	*من القلب إلى الرئتين والجلد ص٨٠*	*من جميع أنحاء الجسم عائدا إلى القلب ص٨١*

(٨)	اسماك البركودة	أبو ذنيبة أو الشرغوف
نمط التغذية	*آكلات اللحوم ص ٧٢*	*التغذية بالترشيح أو من آكلات الأعشاب ص٨٠*

(٩)	المحافظة على رطوبة سطح العين في البرمائيات	الشعور بالاهتزازات الصوتية في البرمائيات
العضو المسئول	*الغشاء الرامش ص٨٣*	*غشاء الطبلة ص٨٣*

(١٠)	الأسماك	البرمائيات
تركيب القلب	*أربعة أجزاء هي :- الجيب الوريدي – الأذين – البطين – البصلة الشريانية*	*ثلاثة حجرات هي _ الأذين الأيسر – الأذين الأيمن – البطين*

(١١)	الأسماك البيوضة الولودة	الأسماك البيوضة
مثال	*اسماك الجوبى*	*اسماك السلمون*

(١٢)	إدراك الأسماك للتيارات والاهتزازات في الماء	دفع الدم خلال الجسم في السهيمات
التركيب المسؤل عن ذلك	*جهاز الخط الجانبي*	*انقباض جدر الأوعية الدموية الرئيسية ص٦٨*

(١٣)	الذيل حبليات (الاسيديا)	الراس حبليات (السهيمات)
منطقة الراس	ليس له منطقة راس محددة	له منطقة راس محددة
وظيفة البلعوم	التبادل الغازي	التغذية فقط
الحركة في الطور اليافع	ثابته علي الاسطح الصلبه	له القدرة علي الحركة

(١٤)	المفصليات	الفقاريات
نوع الهيكل	هيكل خارجى	هيكل داخلي
نوع المادة التي يتكون منها الهيكل	مادة بروتينية وكربوهيدراتية تسمي الكيتين غير حية	يتكون من خلايا حية وغير حية

(١٥)	الزواحف المائية	الزواحف اليابسة
	أمونيا ومركبات سامه	حمض البوليك
(١٦)	عشاء الرهل	كيس المح
الاهمية	يصنع بيئة مائية حامية حول الجنين	يعمل كمادة غنية بالمغذيات وتمد الجنين بالغذاء

(١٧)	سحلية الإجوانا	الثعابين
نوع التغذية	أكلة اعشاب	اكلة اللحوم

(١٨)	البرمائيات	الطيور
عدد حجرات القلب	*ثلاث حجرات اذينان وبطين*	*اربع حجرات بطينان واذينان*
قشرة البيض	*يخلو بيض البرمائيات من القشور الخارجية*	*بيض الطيور له قشرة خارجية صلبه*
ضبط درجة حرارة الجسم	*لا تستطيع وهي كائنات متغيرة الحرارة*	*تستطيع ضبط الحرارة وتسمي ذوات الد الحار*

(١٩)	الريش المحيطي	الريش الزغبي

(٢٠)	الطيور اكلة الحبوب	الطيور اكلة الحشرات	الطيور أكلات اللحوم
نوع المنقار	*سميك وقصير*	*قصير ودقيق*	*مقوس ومدبب*

(٢١)	الطيور اكلة الثمار	الطيور اكلة الاسماك	الطيور جامعه الرحيق
نوع المنقار وشكله	*طويل وكبير*	*وردي وملعقي*	*طويل رفيع مدبب*

(٢٢)	الحويصلة	القانصة
(٢٣)	طائر الطنان	النسر
(٢٤)	المخ في الطائر	المخيخ في الطائر

الدور الذي يقوم به	*يضبط جميع السلوكيات مثل الطيران وبناء العش*	*يتسق الحركات بدقة*

(٢٥)	**الثدييات البيوضة**	**الثدييات الكيسية**	**الثدييات المشيمية**
سبب التسمية	*لتكاثرها بوضع البيض وترضع صغارها الحليب*	*لانها تلد صغار ا غير مكتملة النمو وتبقى في جراب خارجي للام حتي تكتمل*	*تنمو صغاها داخل جسم الام ويتم التبادل الغازات والاغذية والفضلات عن طريق المشيمة*
مثال	*خلد الماء*	*الكانجرو*	*الفأر والفيل*

(٢٦)	**الفأر**	**الفيل**
(٢٧)	**الثدييات اكلة اللحوم**	**الثدييات اكلة الاعشاب**
حجم الامعاء	*امعاء قصيرة نسبيا*	*امعاء طويلة*

(٢٨)	**الجانب الايمن من قلب الثدييات**	**الجانب الايسر من قلب الثدييات**
(٢٩)	**الجرابيات**	**احاديات المسلك**

(٣٠)	**عجل البحر**	**القرد**	**الخفاش**
تكيف الاطراف والاصابع	*تطورت اطرافه الي مجاديف مسطحة وعريضة وتمددت عظام اليد لتكون زعانف*	*له اصابع يد طويلة واقدام طويلو ومرنه تساعده الامساك بفروع الاشجار*	*تطورت عظام الاذرع واليد لتدعم قطع الجلد لتكون اجنحة*

طريقة رعاية الصغار
صغارها