

١٤٣٨هـ



أوراق عمل العلوم

للمرحلة الأولى المتوسطة الفصل الدراسي الثاني

أول متوسط

(بنين)



هذه الأوراق مهيأة إلا أوراق عمل مجمعة ومفصلة وتعتبر
بديلة عن دفتر الصف إلا أنها لا تغني عن الكتاب المدرسي

اسم الطالب

متوسطة رغدان

اعداد واخراج : أ. صالح العلوي

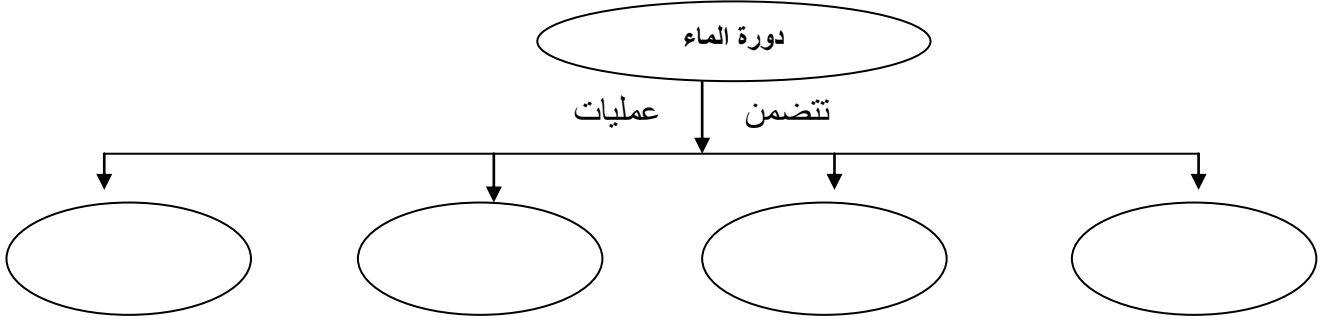
الفصل السابع		الغلاف الجوي والطقس		الدرس الأول 1-7
أهداف الدرس				
1. أن توضح أن للهواء ضغطاً		« يقصد بالغلاف الجوي :		
2. أن تصف مكونات الغلاف الجوي		« أهمية الغلاف الجوي :		
3. أن تصف كيف تسبب الطاقة دورة الماء في الطبيعة		« مكونات (طبقات) الغلاف الجوي هي :		
4. المقارنة بين طرق انتقال الطاقة على الأرض				
5. وصف كيفية تشكل الغيوم والهطول				
6. توضيح كيفية نشأة الرياح				
انظر الشكل 3 ص 13				
« لماذا تسمى الأرض بالكوكب المائي :				
« من عوامل الطقس : (1) - (2) - (3) - (4) - (5) -				
« ما سبب وجود وزن للهواء : ولماذا يتناقص ضغطه كلما ارتفعنا				
« الرطوبة هي : « بينما تعريفه درجة الندى بـ « اما الرطوبة النسبية فهي :				
« كيف يتكون كلا من الغيوم والمطر ؟				
كيفية تكون الهطول		كيفية تكون الغيوم		
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
« كيف تنشأ الرياح :				
.....				
« ما اثر قوة كوريولوس :				
تدريب 1 يتحرك الهواء من المناطق الباردة الى المناطق الحارة وتتحرك الرياح المتشكلة مسافة 20 كم في ساعتين فما سرعتها ؟				
$E = F / Z$				
تدريب 2 تتحرك الرياح من منطقة الضغط المرتفع لمنطقة الضغط المنخفض فإذا كانت سرعتها 14 كم /س في 3 ساعات فكم المسافة التي ستقطعها ؟				
$F = E \times Z$				

« علل
أ). يتأثر الغلاف الجوي بالجاذبية الأرضية ؟

ب). يصعب ملاحظة الغلاف الجوي أو الاحساس به ؟

الفصل السابع		الكتل والجبهات الهوائية		الدرس الثاني 2- 7
« اين تتكون الكتل الهوائية :		أهداف الدرس		
« تكتسب الكتل الهوائية خصائصها من :		1. توضيح كيفية تشكل الكتل والجبهات الهوائية 2. مناقشة اسباب الأحوال الجوية القاسية 3. توضيح كيفية استخدام التقنية لمراقبة الطقس وتوقعاته		
فأما ان تكون او او او				
« كيف تتكون الجبهة الهوائية :				
« انواع الجبهات الهوائية : و و				
« ما السبب في عدم اختلاط الهواء على طول الجبهة الهوائية ؟				
« انظر الجدول ادناه (كيف تتكون الجبهات) التالية :				
الجبهة الباردة		الجبهة الدافئة		الجبهة الثابتة (الرابضة)
.....				
.....				
.....				
.....				
« ما الذي يسبب تكون الرعد :				
« في اي نصف من الكرة الأرضية تتحرك الرياح حول مركز الضغط المرتفع بأي اتجاه بينما حول مركز الضغط تتحرك				
تدريب 1 احسب متوسط سرعة اعصار بحري قطع مسافة 3500 كم في تسع ايام ؟				
تدريب 1 احسب متوسطة سرعة اعصار قطع مسافة 8 كم في 10 دقائق ؟				
« اكمل خريطة المفاهيم التالية والمتعلقة بكتل وجبهات الهواء				
تنزلق كتلة الهواء الدافئة فوق الباردة تشكل تشكل تشكل تقابل كتل الهواء جبهة باردة تتقابل كتلة الهواء باردة مع كتلة هواء ساخنة ولا تتحركان سريعا				

اكمل خريطة المفاهيم التالية حول دورة الماء في الطبيعة



تدريبات على التحويل من الدرجة المئوية (سلسيوس) الى الفهرنهايتية والعكس

تدريب 1 في فصل الصيف تكو درجة الحرارة في الرياض 100 درجة فهرنهايت فكم درجة سلسيوسية تكون ؟

$$س^{\circ} = \frac{5}{9} (ف^{\circ} - 32)$$

تدريب 2 اذا كانت قراءة مقياس درجة الحرارة يشير الى الدرجة 20 س^{\circ} فكم درجة فهرنهايتية تعادلها ؟

$$ف^{\circ} = \frac{9}{5} (س^{\circ} + 32)$$

الواجب الأول

استكشاف الفضاء

الفصل

٨

الدرس الأول 1 - 8

الأرض والنظام الشمسي

الفصل الثامن

أهداف الدرس

1. توضيح دوران الأرض حول محورها وحول الشمس

2. ان تفسر لماذا للأرض فصول سنوية

3. عمل نموذج لكل من الأرض والقمر والشمس خلال أطوار القمر

4. المقارنة بين الكواكب وأقمارها في النظام الشمسي

5. توضيح ان الأرض هي الكوكب الوحيد الذي يدعم ظروف الحياة

« يعرف المحور بأنه :

« خلال 24 ساعة كم مرة تدور الأرض حول محورها ()

« علل (لماذا تظهر لنا الشمس يوميا في الصباح)

« علل (لماذا تظهر لنا الشمس وكأنها تتحرك في السماء)

« يعرف المدار بأنه :

« ما المقصود بالسنة الأرضية :

« لماذا للأرض اربعة فصول :

.....
.....
.....
.....

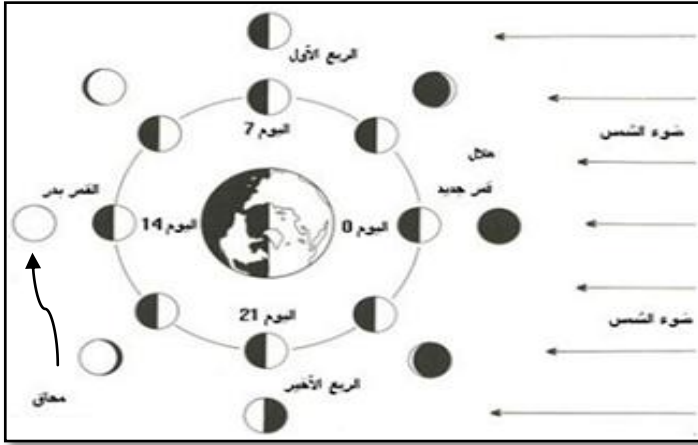
« قارن بين الفصول الأربعة من حيث :

السبب	النهار	الليل	الفصل
			الصيف
			الشتاء
			الخريف
			الربيع

« كم يوما يحتاج القمر ليدور حول الأرض :وكم يبلغ متوسط بعده عن الأرض

« ما المقصود بأطوار القمر :

.....
.....



« متى يتكون الخسوف للقمر وكسوف الشمس :

نموذج
للكواكب
وبعدها
عن

مفاتيح الرموز على النموذج

ع = عطارد ، ز = الزهرة ، ر = الأرض ، م = المريخ ، ش = المشتري ، ح = زحل ، س = اورانوس ، ن = نبتون

« لماذا يكتسي المريخ باللون الأحمر :

«ما اكبر كواكب المجموعة الشمسية.....

« قارن بين المنظار الفلكي البصري والمنظار الراديوي ؟

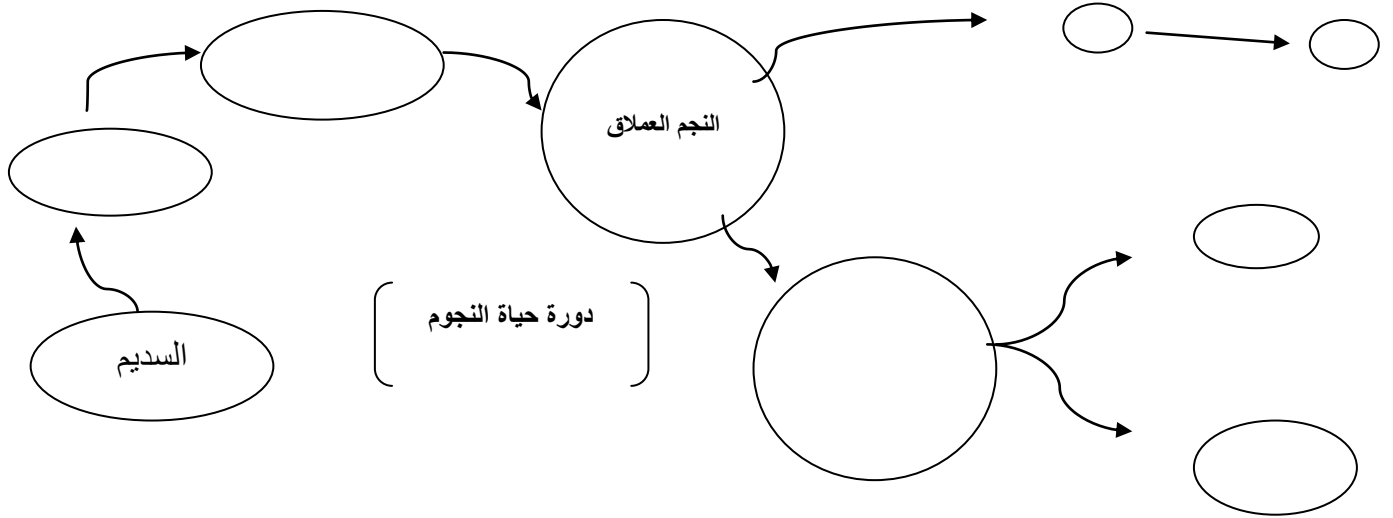
المنظار الراديوي	المنظار الفلكي البصري
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

« من الأمثلة على الأمواج الكهرومغناطيسية (1).
(3). (4). (5). (6).

« لماذا تبدوا لنا النجوم وكأنها تتحرك في السماء :

« ما المقصود بالمجموعات النجمية :
مثل (1). (2). (3). (4). (5).

« ما المقصود بالمجرة :



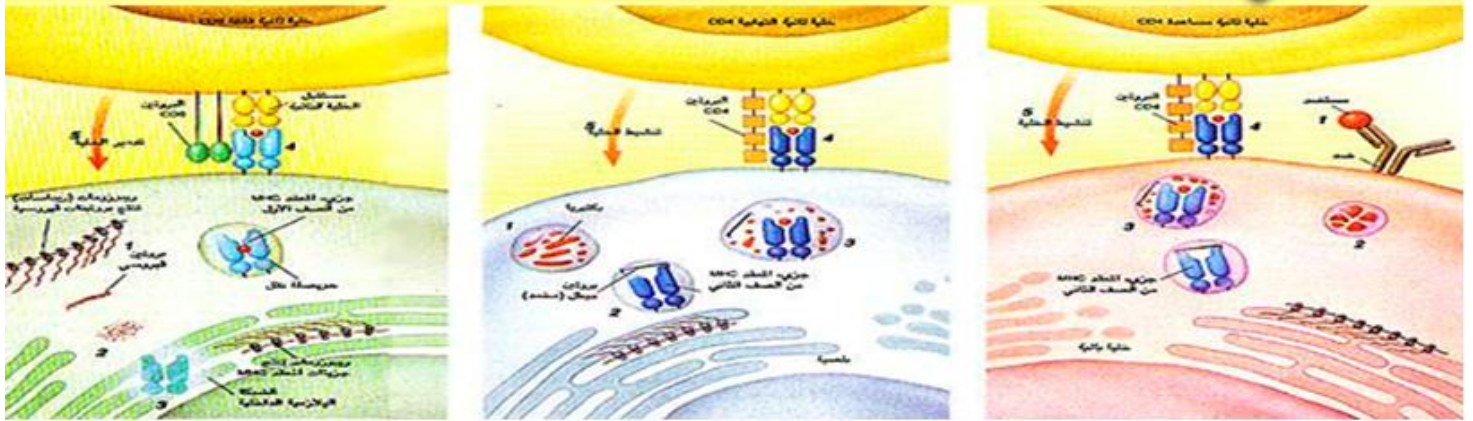
بالرجوع للشكل 19 ص 51 اكمل الشكل اعلاه والذي يبين دورة حياة النجوم

الواجب الثاني

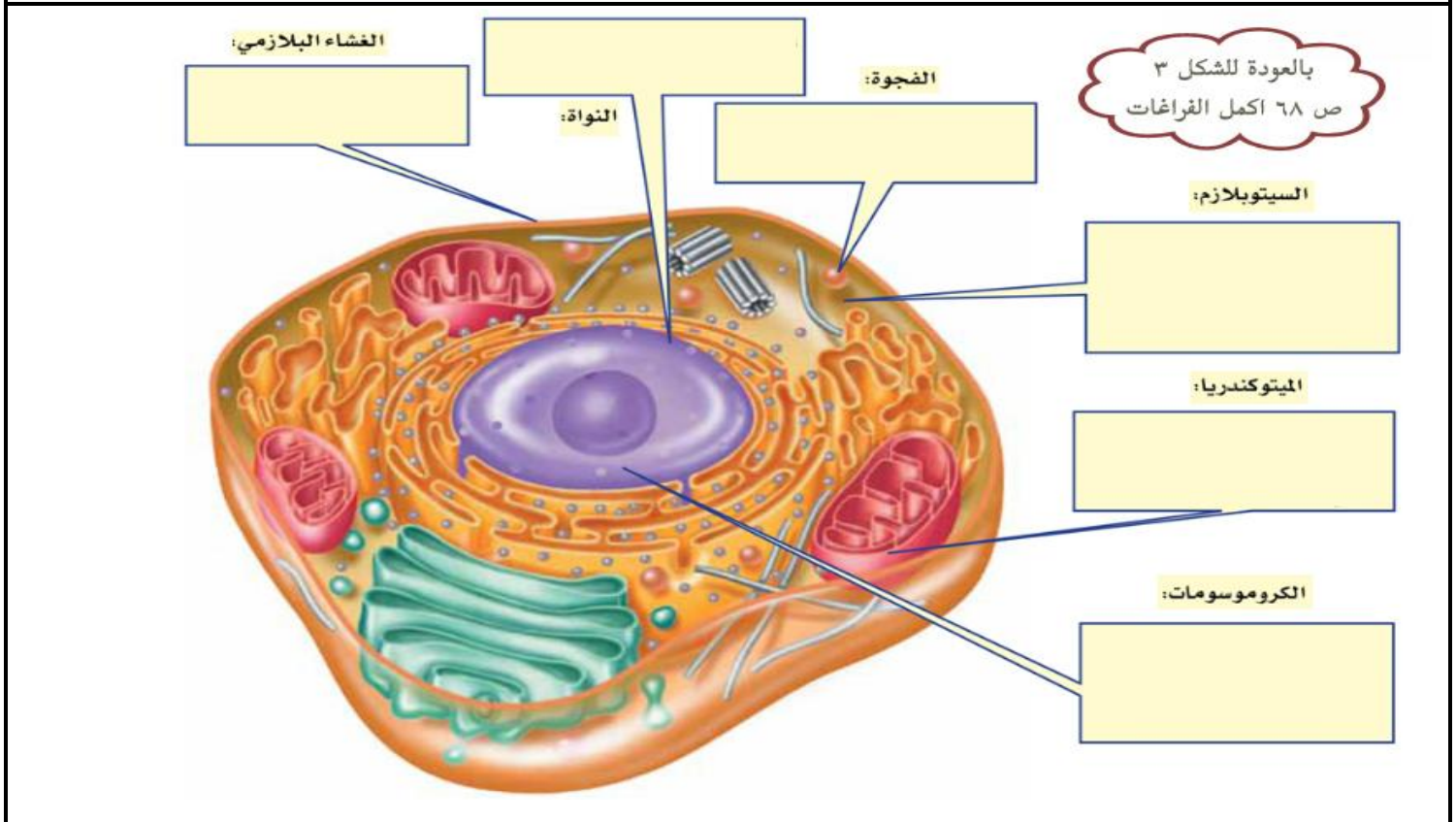
الخلايا لبنات الحياة

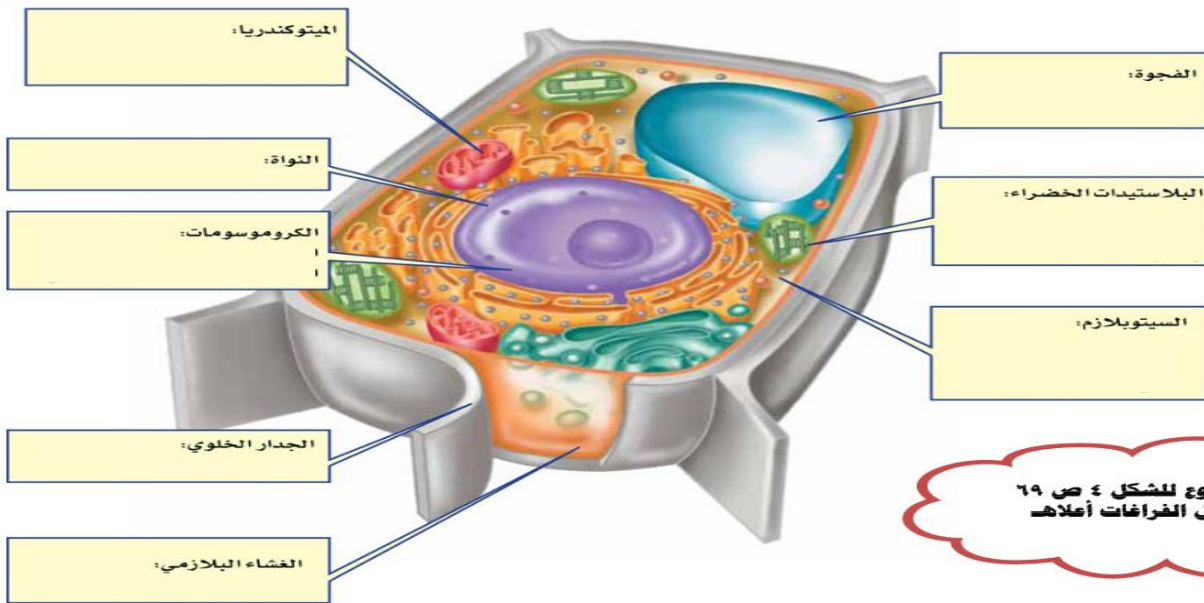
الفصل

٩



الدرس الأول 1-9	عالم الخلايا	الفصل التاسع
أهداف الدرس		« ما المقصود بالخلية :
1. مناقشة نظرية الخلية		« أهمية الخلايا تكمن في :
2. تحديد بعض اجزاء		« البكتيريا تعد :
الخلية النباتية والحيوانية		« لنظرية الخلية ثلاثة أفكار هي :
3. توضيح وظائف أجزاء		
الخلية المختلفة		





بالرجوع للشكل ٤ ص ٦٩
أكمل الفراغات أعلاه

« ما المركب الكيميائي الذي يحدد صفات المخلوق الحي :

« تحتاج الخلية للطاقة لتقوم بوظائفها فما هو المصدر الرئيسي لهذه الطاقة :

« تقوم النباتات والطحالب وبعض أنواع البكتيريا بإنتاج غذائها بواسطة :

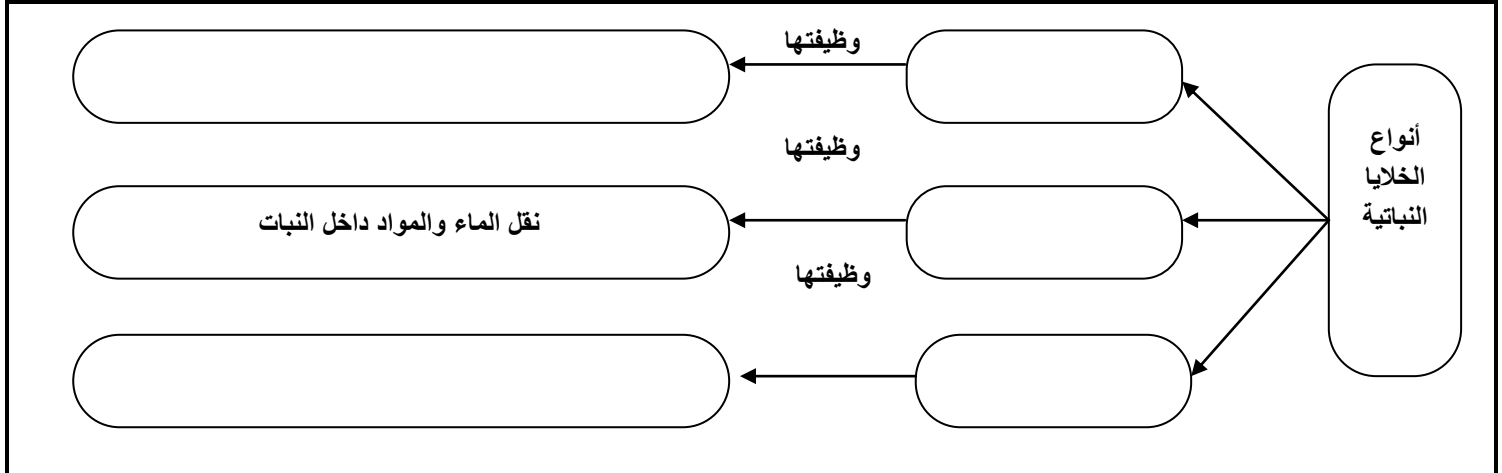
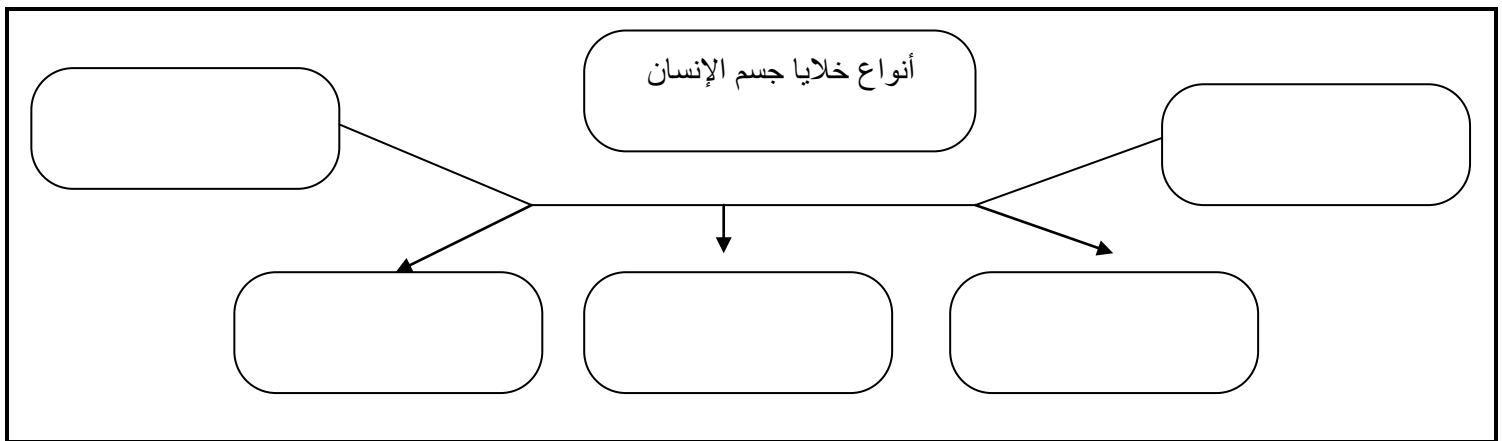
م	المكونات	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية
١-	الجدار الخلوي	يحيط بالخلية	لا يوجد
٢-	الغشاء البلازمي	يوجد	يحيط بالخلية
٣-	السيتوبلازم	يوجد	يوجد
٤-	النواة	توجد	توجد
٥-	الفجوات	كبيرة وتسمى عصارية	صغيرة الحجم
٦-	البلاستيدات	توجد	لا توجد
٧-	الجسم المركزي (الميتوكوندريا)	لا يوجد	يوجد



الفصل التاسع وظائف الخلايا الدرس الثاني 2 - 9

أهداف الدرس	هل تستطيع تثبيث المسمار بالمنشار؟	هل تستطيع قطع الخشب بالمطرقة؟
1. مناقشة وظائف الخلايا المختلفة 2. توضيح الفرق بين النسيج والعضو والجهاز	 تثبيث المسمار  منشار	 خشب  مطرقة

« من خلال الاجابة على الشكلين أعلاه ماذا فهمت :






يخيل معي ؟

هل سيعمل جسمك بشكل صحيح لو كانت خلاياك مبعثرة ؟




هل تستطيع التفكير لو كانت خلايا دماغك غير متصلة ببعض ؟

هل تتحرك يدك لو كانت خلايا يدك مبعثرة ؟

من خلال الاجابة على الأسئلة الواردة في الشكل أعلاه نستنتج أن :

« ما الفرق بين النسيج والعضو والجهاز مع التمثيل لكل نوع ؟

النسيج	العضو	الجهاز
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		



الاسفنجيات والجوفمعويات والديدان المفطحة والاسطوانية

الفصل العاشر

أهداف الدرس

◀◀ تشترك الحيوانات في بعض الخصائص مثل :

1. تحديد خصائص

الحيوانات

2. التمييز بين الفقرات والفقرات والافقرات

3. توضيح اختلاف التماثل في الحيوانات

وصف ترکیب

الاسفنجيات والجوفمعويات

5. المقارنة بين

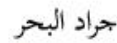
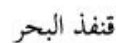
الاسفنجيات والجوفمعويات من حيث التكاثر والتغذية

6. التمييز بين الديدان

المفلةحة والاسطوانية

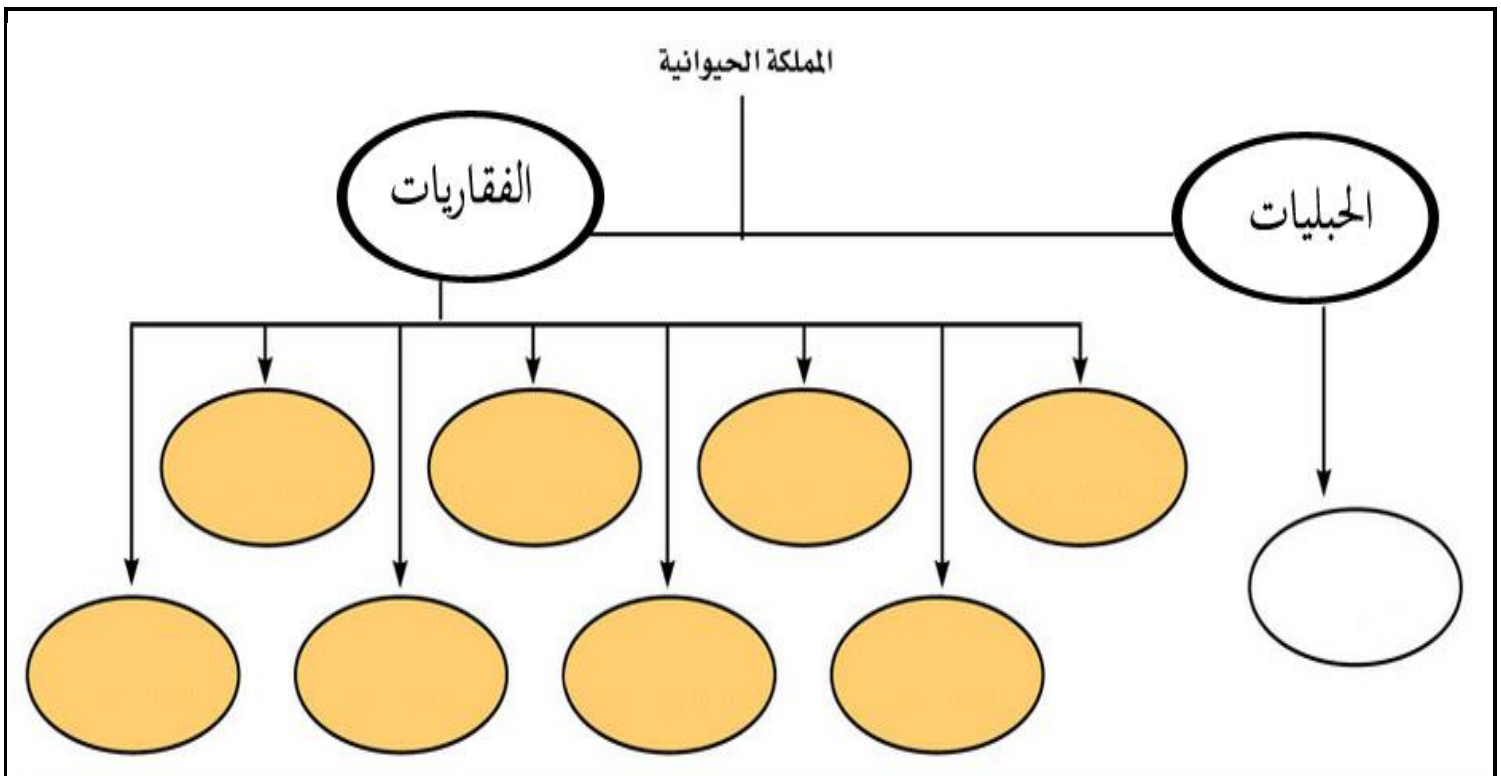
« التماثل يعني :

الاسفنجيات



اي الحيوانات اعلاه متمائل شعاعيا وايها متمائل جانبيا وايها غير متمائل ؟

أوراق عمل العلوم للصف الأول المتوسط
الفصل الدراسي الثاني (1438هـ)



أكمل المخطط أعلاه والذي يبين العلاقة بين المجموعات المختلفة في مملكة الحيوانات

◀ قارن بين الفقاريات (الحبليات) واللافقاريات وأيهما يشكل النسبة الأعلى من عالم الحيوان :

اللافقاريات	الفقاريات (الحبليات)
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

◀ قارن بين الاسفنجيات والجوفمعويات من حيث التركيب والتكاثر ؟

الجوفمعويات	الاسفنجيات
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

من حيث	الديدان المفطحة	الديدان الأسطوانية
التجويف	عديمة التجويف	كاذبة التجويف
التناظر	جانبى	جانبى
شكل الجسم	مسطح رقيق له زوائد على جانبي الرأس	أسطوانى لا يحتوي على قطع أو حلقات مديب من كلا الطرفين
البيئة	١ - الحرة << المياه و اليابسة الرطبة. ٢ - المتطفلة << الإنسان أو الحيوان أو النباتات.	١ - الحرة << الماء و اليابسة. ٢ - المتطفلة << الإنسان أو الحيوان أو النباتات.
الهضم	١ - الحرة : جهاز هضمي (بلعوم - فم) ٢ - الطفيلية : لا يحتوي على جهاز هضمي.	قناة هضمية أنبوبية (فم - شرج)
التنفس	(لا يوجد جهاز مخصص) و لكن تتنفس عن طريق الانتشار	(لا يوجد جهاز مخصص) و لكن تتنفس عن طريق الانتشار
الدوران	لا تمتلك أعضاء مخصصة لذلك	لا تمتلك أعضاء مخصصة لذلك
الإخراج	الخلايا اللهيبة	الخلايا اللهيبة (لا يوجد جهاز مخصص لذلك)
الإحساس	بقعة عينية - خلايا حسية - زوائد على جانبي الرأس	الإحساس باللمس و المواد الكيميائية و التمييز بين الضوء و الظلام
الحركة	• انقباض و انبساط العضلات • الإنزلاق بواسطة الأهداب.	• انقباض و انبساط العضلات بالاستناد إلى الهيكل الدعامي المائي.
التكاثر	جنسي (خنثى) لا جنسي (التجدد)	جنسي << منفصلان المتطفلة << تتطلب وجود عائل أو أكثر أو مواقع مختلفة من جسم العائل.
التجدد	يوجد (تكاثر لا جنسي)	لا يوجد

الفصل العاشر	الرخويات والديدان الحلقية والمفصليات وشوكيات الجلد	الدرس الثاني 2-10
تحيل أنك تمشى على الشاطئ وشاهدت هذه الكائنات على الشاطئ ؟  بلح البحر  أخطبوط  حلزونات ذات اصدا ف مخروطية ◀ ما العلاقة المشتركة التي تجمع هذه الحيوانات وما الخصائص المشتركة بينها ؟		
أهداف الدرس 1. تحديد خصائص الرخويات 2. المقارنة بين جهاز الدوران المغلق والمفتوح 3. وصف خصائص الديدان الحلقية 4. توضيح عمليات الهضم في دودة الأرض 5. تحديد الصفات المستخدمة في تصنيف المفصليات 6. توضيح العلاقة بين تركيب الجهاز الدعامي الخارجي ووظيفته 7. تحديد خصائص شوكيات الجلد		

◀ قارن بين جهاز الدوران المفتوح والمغلق مع التمثيل لكل نوع ؟

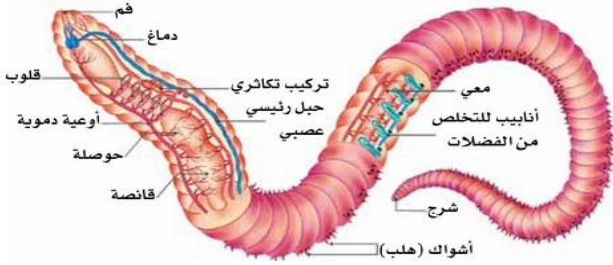
الجهاز المغلق	الجهاز المفتوح
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

◀ من الأمثلة على الديدان الحلقية : (1). (2). (3).

◀ من خصائص الديدان الحلقية :

- 1- أجسامها مكونة من عقل أو حلقات.
- 2- يغطي أجسامها طبقة رقيقة رطبة من الجليد .
- 3- - تمتلك جهازاً عصبياً
- 4- تمتلك جهازاً هضمياً كاملاً.
- 5- تمتلك جهازاً دورياً مغلقاً.
- 6 - تمتلك جهازاً إخراجياً يعرف بالنفريديا.

◀ بالنظر للشكل المقابل والذي يمثل دودة الأرض ما وظيفة الأشواك ؟



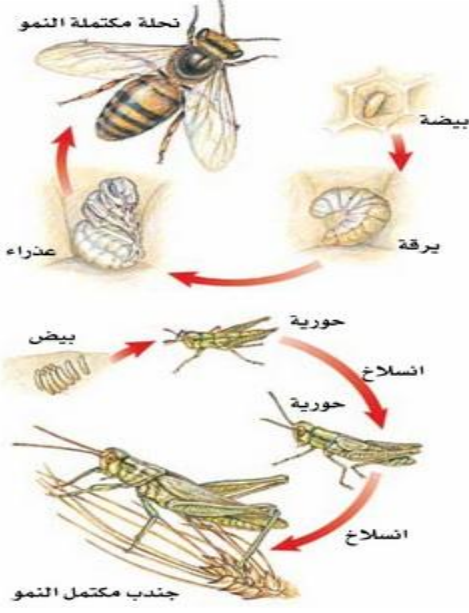
◀ كيف تتم عملية الهضم في دودة الأرض ؟

◀ لماذا سميت المفصليات بهذا الاسم :

◀ ما وظيفة الهيكل الخارجي في المفصليات :

◀ ما الصفات التي تميز المفصليات عن غيرها :

◀ كيف يدخل الأكسجين إلى أنسجة الحشرات :



التحل وحشرات
عديدة أخرى تمر
بالمراحل الأربع
للتحول الكامل.

بعض الحشرات،
ومنها الجندب،
تمر بتحول ناقص.

◀ من خلال النظر للشكلين المقابلين اذكر امثلة على
كلا من التحول الكامل والتحول الناقص :

◀ كيف تمسك العناكب بفريستها :



(ب)



(أ)

◀ بعد أن أمعنت النظر في الشكلين أعلاه ايهما ينتمي لذوات الارجل الألف وأيها لذوات الأرجل المئة وبما يتميز كل نوع ؟

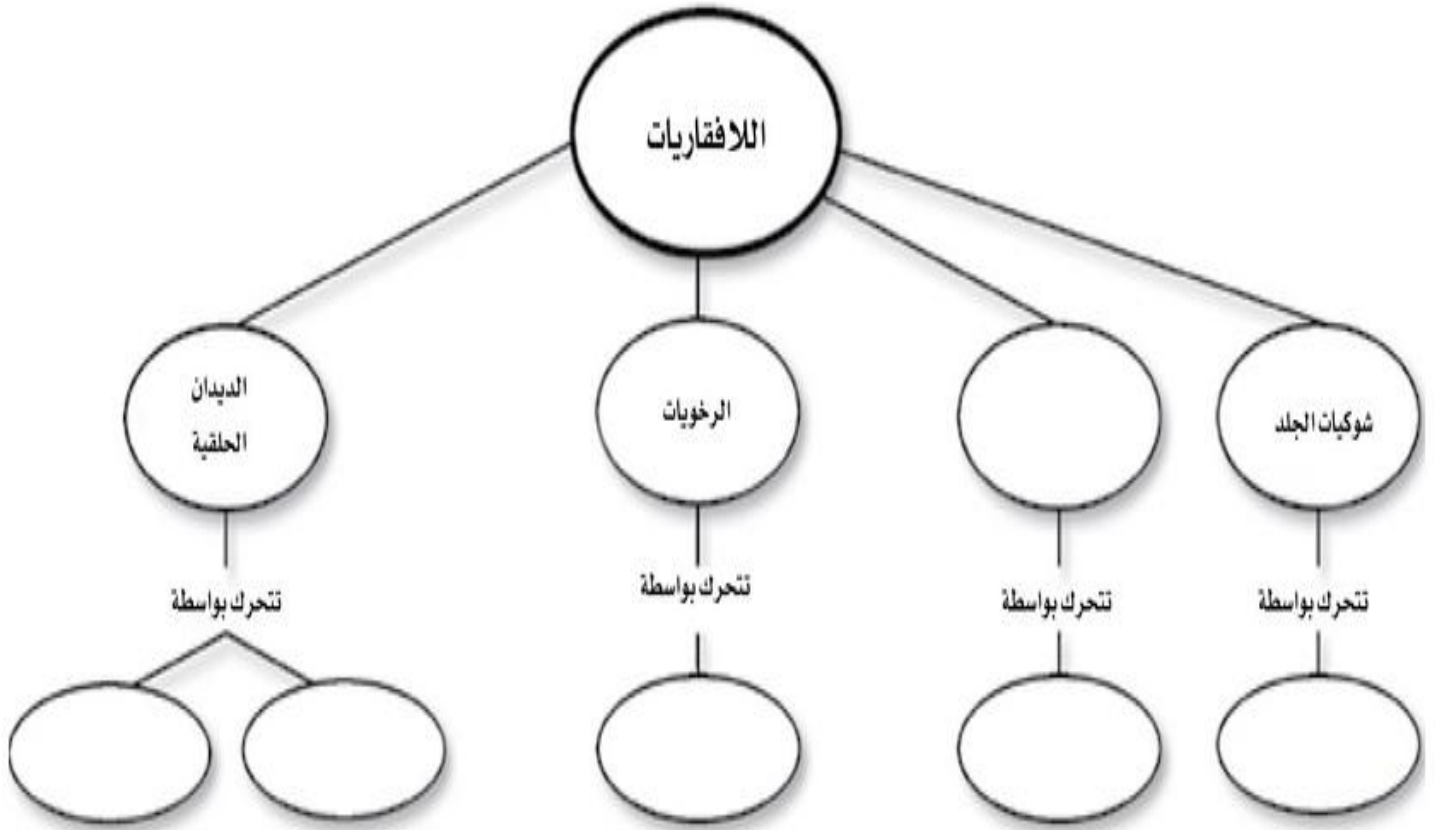
ذوات الأرجل الألف	ذوات الأرجل المئة

◀ كيف يثبت العلق نفسه على أجسام الحيوانات ؟

◀ لماذا تتحرك الحيوانات ذات الهياكل الكبيرة في الماء بشكل أسهل من حركتها على اليابسة ؟

◀ من الأمثلة على القشريات :

◀ من خصائص شوكلات الجلد :



الواجب الرابع

الحيوانات الفقارية

الفصل

11



الدرس الأول 1- 11

الحبليات ومجموعاتها

الفصل الحادي عشر

أهداف الدرس

للحبليات ثلاث خصائص هي :

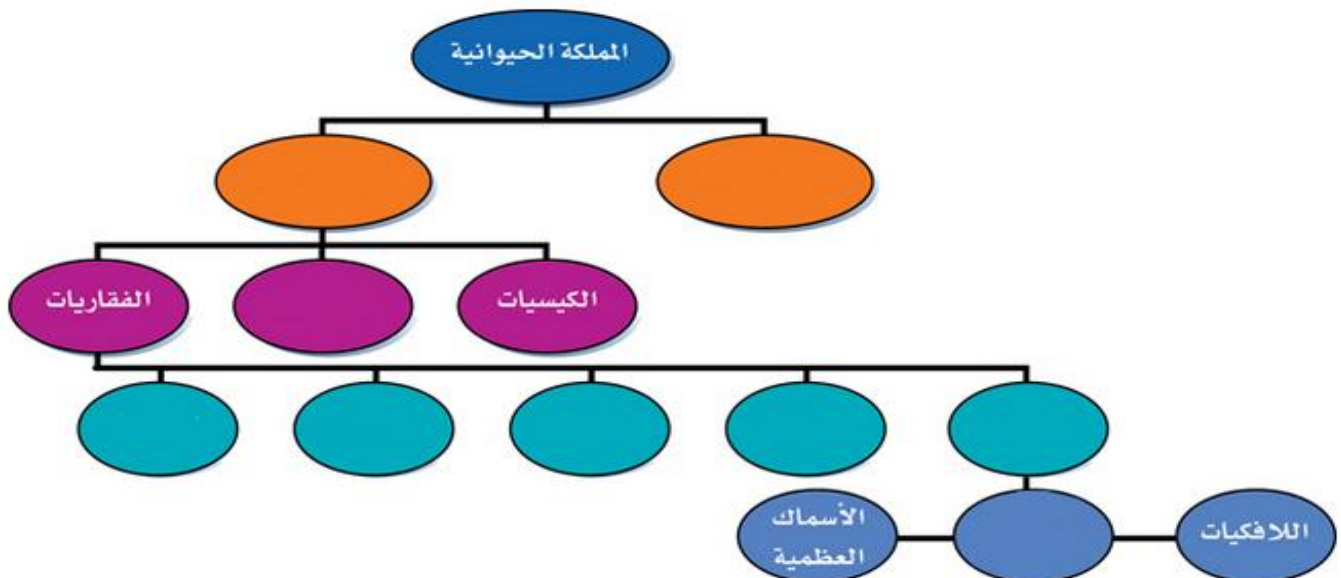
1. تحديد خصائص الحبليات
2. تحديد الخصائص المشتركة للفقاريات
3. توضيح الفرق بين الحيوانات المتغيرة درجة في درجة الحرارة والثابتة في درجة الحرارة
4. تسمية خصائص أنواع الأسماك
5. وصف كيفية تكيف البرمائيات في الماء واليابسة
6. توضيح ماذا يحدث خلال تحول الضفدع
7. تحديد التكيفات التي تساعد الزواحف على التكيف على اليابسة

خصائص الفقاريات :

ما الفرق بين الحيوانات ذات درجة الحرارة المتغيرة والحيوانات ذات درجة الحرارة الثابتة ؟

الحيوانات ذات الحرارة المتغيرة

الحيوانات ذات الحرارة الثابتة



◀◀ عدد بعض خصائص انواع الاسماك :

◀◀ كيف تتكيف البرمائيات للعيش في الماء واليابسة :

◀◀ ماذا يحدث خلال تحول الضفدع :

◀◀ ما هي التكيفات التي تساعد الزواحف على العيش على اليابسة :

◀◀ اذكر وظيفتين للجلد في الزواحف :

الفصل الحادي عشر	الطيور والثدييات	الدرس الثاني 2-11
◀◀ من خصائص الطيور :		أهداف الدرس
◀◀ ما هي الخصائص والصفات التي تساعد الطيور على الطيران :		1. تحديد خصائص الطيور
		2. وصف تكيفات الطيور التي تساعد على الطيران
		3. توضيح وظائف الريش
		4. تحديد الخصائص المشتركة بين جميع الثدييات
		5. توضيح كيفية تكيف الثدييات للعيش في بيئات مختلفة
		6. التمييز بين كل من الثدييات الأولية والمشيمية والكيسية
◀◀ للريش بنوعيه الكفافي والزغب أهمية تكمن في :		

« للتدنيات بعض الخصائص المشتركة مثل :

« على أي أساس قسمت التدنيات إلى ثلاثة أنواع (أولية - كيسية - مشيمية) :

« قارن بين التدنيات الأولية والكيسية والمشيمية ؟

التدنيات الأولية	التدنيات الكيسية	التدنيات المشيمية



الواجب الخامس

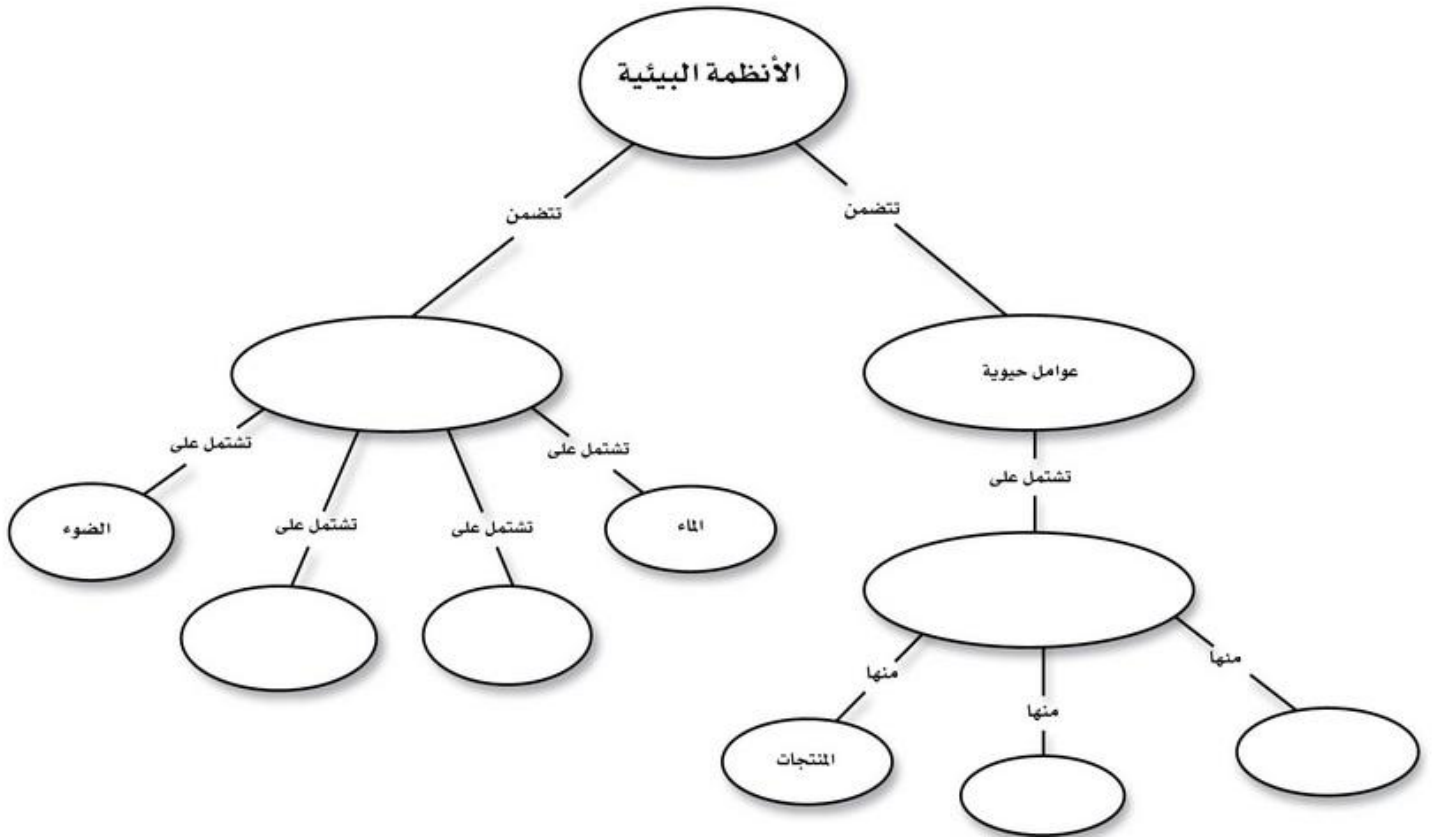
علم البيئة

الفصل

١٢



الدرس الأول 1- 12		ما النظام البيئي	الفصل الثاني عشر
أهداف الدرس		«م يتكون النظام البيئي :	
1. وصف مكونات النظام البيئي الحية وغير الحية 2. توضيح كيفية تفاعل مكونات النظام البيئي مع بعضها البعض		« لو أخذنا النهر كمثال على النظام البيئي ما هي المكونات الحية وغير الحية لهذا النظام :	
			
			
« ما المقصود بعلم البيئة :			
.....			
« ما هو اكبر نظام بيئي على الأرض ومم يتكون :			
.....			
« ما هي العوامل الحيوية :			
.....			
« ما هي العوامل اللاحيوية :			
.....			
الدرس الثاني 2 - 12		المخلوقات الحية والبيئة والطاقة	الفصل الثاني عشر
أهداف الدرس		« كيف يقوم علماء البيئة بتنظيم المخلوقات الحية :	
1. توضيح كيفية قيام علماء البيئة بتنظيم المخلوقات الحية 2. وصف العلاقة بين المخلوقات الحية 3. توضيح كيف تقوم المخلوقات الحية بالحصول على الطاقة 4. وصف كيفية انتقال الطاقة في النظام البيئي			
			
		«ماذا تعني جماعات حيوية :	
			
		« لماذا يعد كل من الماء وضوء الشمس مهمين للنظام البيئي :	
.....			
		« كيف تحصل المخلوقات الحية على الطاقة :	
			
« تعد النباتات من الكائنات الحية بينما يعد الجندب من اما البكتيريا فتعد من			
.....			
« كيف تنتقل الطاقة في النظام البيئي :			
.....			



الواجب السادس



الفصل الثالث عشر		استخدام المصادر الطبيعية	الدرس الأول 1-13
« ما المقصود بالمصادر الطبيعية : « كيف تستخدم المصادر : « ما هي المصادر المتجددة وغير المتجددة : « لماذا تعد الأشجار مصدرا طبيعيا متجدداً « كيف تسبب الطاقة دروة الماء في الطبيعة : « كيف يؤثر الناس في البيئة : « ما هي الملوثات : « لماذا تبطن مكبات النفايات الحديثة بالطين او المفارش البلاستيكية : « سم بعض النفايات الخطرة : « كيف يتم الترشيد في الفضلات الصلبة او التقليل من استهلاكها : «			

« كيف يتم اعادة استخدام الفضلات الصلبة :

« كيف يتم اعادة التدوير للفضلات الصلبة :

الواجب السابع

انتهت المذكرة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح