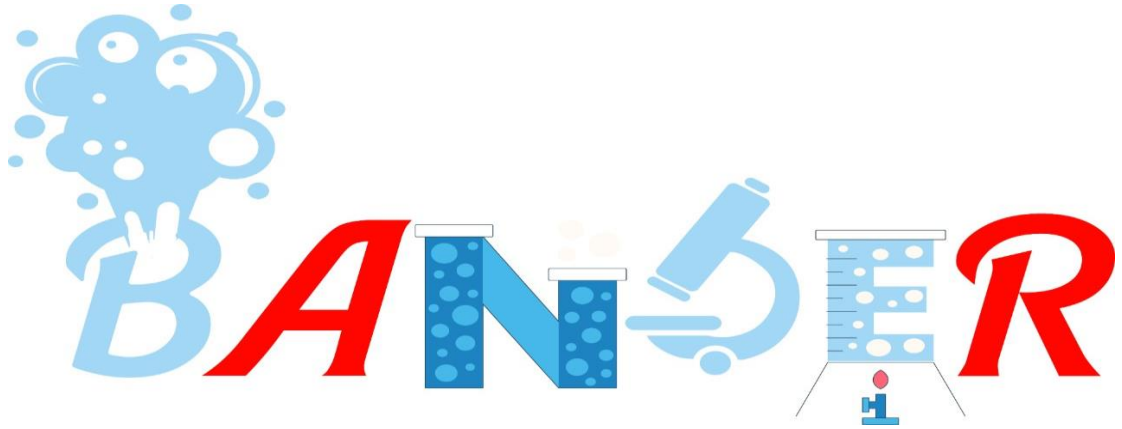




أوراق عمل مادة العلوم للصف الأول متوسط

الفصل الدراسي الثاني

لعام ١٤٤٧ هـ

معلم المادة / بندر المطيري

اسم الطالب /

التاريخ	الدرس ١	الغلاف الجوي
رقم الصفحة في الكتاب	١٨ - ١٩	خاص بالمعلم /

..... : هو طبقة الغازات المحيطة بالأرض

فوائد الغلاف الجوي /

- ١ - يزود الأرض بجميع الغازات اللازمة للحياة
- ٢ - حماية المخلوقات الحية من التأثير الضار للأشعة (فوق البنفسجية - السينية)
- ٣ - يقوم بامتصاص الحرارة وتوزيعها

** الهواء يولد ضغطاً بسبب (.....)

..... : عبارة عن خليط من غازات وماء ودقائق مجهرية صلبة وسائلية .

مكونات الهواء /

أ) غازات : ٩٩ % من الغلاف الجوي عبارة عن غاز وغاز

N_2 = بنسبة % O_2 = بنسبة %

١ % غازات مختلفة .

بخار الماء ← المسؤول عن تكون الغيوم والأمطار

سؤال / غاز ثاني أكسيد الكربون (مهم) علل ؟

١ -
.....

٢ -
.....

ب) الهباء الجوي :

١ - مواد ← غبار + أملاح + حبوب لقاح

٢ - مواد ← قطرات حمضية

طبقات الغلاف الجوي	الدرس ٢	التاريخ
خاص بالمعلم /	٢٠-١٩	رقم الصفحة في الكتاب

**** طبقات الغلاف الجوي (بالترتيب من الأسفل إلى الأعلى) :**

تعريفها	الطبقة
تمتد من سطح الأرض إلى ارتفاع ١٠ كم وتحوي الغيوم والتغيرات الطقسية	١ -
تمتد من ١٠ كم إلى ٥٠ كم وتحوي الأوزون (تمتص الأشعة فوق البنفسجية)	٢ -
تمتد من ٥٠ كم إلى ٨٥ كم أكثر طبقات الغلاف الجوي برودة	٣ -
تمتد من ٨٥ كم إلى ٥٠٠ كم حرارتها مرتفعة تصل ١٧٠٠ س تصفي أشعة جاما والأشعة السينية	٤ -
تمتد من ٥٠٠ كم إلى حدود الفضاء الخارجي	٥ -

**** الايونوسفير (الطبقة المتأينة) :**

تعتبر هذه الطبقة جزء من طبقة..... وطبقة.....

و توجد ذراتها في حالة أيونية (مشحونة كهربياً) ← أهميتها تكمن في أنها تعكس موجات.....

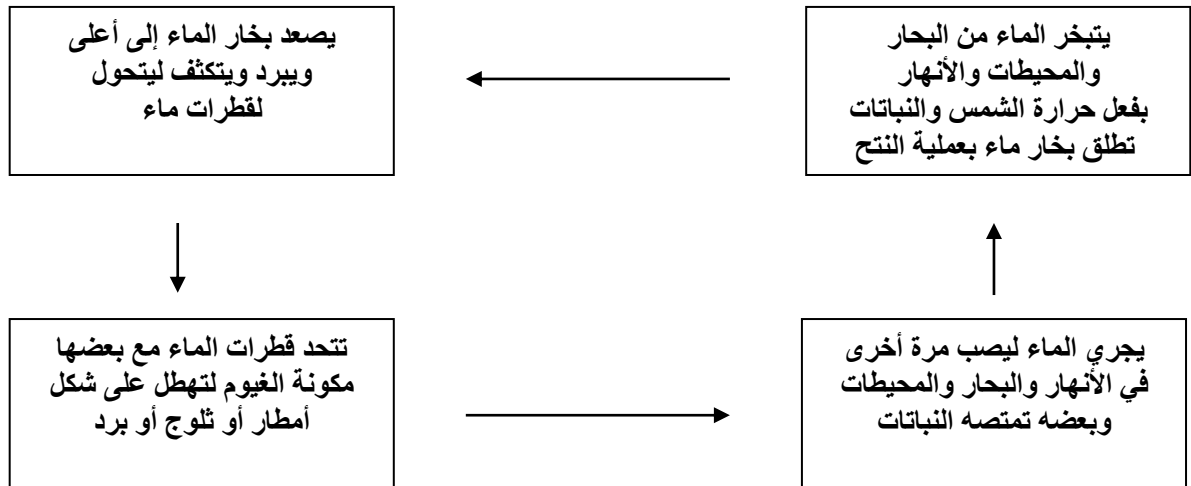
**** ارسم طبقات الغلاف الجوي ؟**

التاريخ	الدرس ٣	دورة الماء والطقس
رقم الصفحة في الكتاب	٢١-٢٣	خاص بالمعلم /

** تسمى الأرض عادة الكوكب المائي (علل ؟)

دورة الماء في الطبيعة

(تعد الشمس مصدر الطاقة الرئيسي لهذه الدورة)



س / عرف كلاً من (التبخر - التكثف) ؟

.....	تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بفعل البرودة يسمى
.....	بينما تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية بفعل الحرارة يسمى

* : يصف الحالة السائدة في الغلاف الجوي لفترة قصيرة .

** عوامل الطقس : هي ((درجة الحرارة - الضغط الجوي - الرطوبة - الغيوم - الرياح))

أولاً : درجة الحرارة

درجة الحرارة ← تقاس بمقياس الحرارة (الترمومتر)
عادة يتم تدريج مقياس الحرارة بالسلسيوس (.....) أو الفهرنهايت (.....)
** نقل الطاقة :

أ (عندما يتم نقل الطاقة بين جزيئات الهواء عن طريق الاصطدام تسمى
عود الهواء الساخن وهبوط الهواء البارد تسمى)

التاريخ	الدرس ٤	تابع عوامل الطقس
رقم الصفحة في الكتاب	٢٣-٢٧	خاص بالمعلم /

ثانياً : الضغط الجوي

الهواء مادة بالتالي له وزن بسبب جذب الأرض له وهذا الوزن يولد

يتناقص ضغط الهواء كلما في الغلاف الجوي والعكس .

ثالثاً : الرطوبة وهي كمية في الغلاف الجوي

س / هل تؤثر درجة الحرارة في الرطوبة ؟ وضح ذلك ؟

.....

* درجة : هي درجة الحرارة التي يصل عندها الهواء لحالة التشبع ببخار الماء

الرطوبة النسبية : هي كمية بخار الماء الموجودة في الهواء مقارنة بكمية بخار الماء التي يستطيع الهواء حملها عند درجة حرارة معينة .

رابعاً : الغيوم

أنواع الغيوم حسب الارتفاع ثلاث أنواع هي :

الاسم	ارتفاعها
١ -	ارتفاع ٢٠٠٠ م أو أقل مثل الضباب .
٢ -	بين ٢٠٠٠ و ٨٠٠٠ م تسبب أمطار خفيفة .
٣ -	توجد على ارتفاعات عالية .

* الهطول يكون على شكل أمطار أو أمطار متجمدة أو ثلوج أو برد

خامساً : الرياح

الرياح عبارة عن هواء ينتقل من منطقة لأخرى تختلف عنها في و

تقاس سرعة الرياح بجهاز يسمى

** نتيجة دوران الأرض حول نفسها ينحرف الهواء المتحرك نحو اليمين في نصف الكرة الشمالي ونحو اليسار في نصف الكرة الجنوبي تسمى هذه الظاهرة أثر قوة

التاريخ	الدرس ٥	الكتل والجبهات الهوائية
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣-٢٨	خاص بالمعلم /

..... : كمية ضخمة من الهواء تتشكل عادة فوق مناطق محددة من سطح الأرض

تكتسب الكتلة الهوائية خصائص المنطقة التي تبقى فوقها

فمثلاً إذا بقيت كتلة هوائية فوق المناطق الاستوائية فإنها تصبح حارة ورطبة

عندما تلتقي كتل هوائية مختلفة في درجة حرارتها تتكون عند الحد الفاصل بينها

**** أنواع الجبهات الهوائية :**

تعريفها	نوع الجبهة
عندما تندفع كتلة هوائية باردة أسفل كتلة هوائية دافئة .	١ - الجبهات
عندما تندفع كتلة هوائية دافئة نحو منطقة أكثر برودة	٢ - الجبهات
عندما تلتقي الكتلة الهوائية الدافئة مع الباردة ولا تتقدم إحداها على الأخرى .	٣ - الجبهات

*** الأحوال الجوية القاسية :**

تعريفها	نوع الجبهة
تتكون من الغيوم الركامية ذات النمو الرأسي (تنشأ عادة في الجبهات الباردة)	١ -
تيارات هوائية صاعدة تبدأ بالدوران على شكل دوامة مكونة غيمة تشبه القمع	٢ -
تتشكل في مناطق الضغط المنخفض في المحيطات الاستوائية	٣ -

س / ما الفرق بين الأعاصير القمعية والأعاصير البحرية من حيث المدة والمسافة ؟

ج / مدتها ١٥ دقيقة فأقل و مسافتها ١٠ كم فأقل
بينما تستمر لأسابيع وتسير آلاف الكيلومترات

**** تستخدم أجهزة التقنية في مراقبة الطقس وتوقعه (أجهزة الرادار - الأقمار الصناعية -**

الحاسوب)

**** يجب متابعة نشرة الأحوال الجوية عبر وسائل الإعلام المختلفة خاصة عند السفر**

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	الغلاف الجوي
رقم الصفحة في الكتاب	٣٣ - ١٨	اسم الطالب /

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	أي طبقات الغلاف الجوي تحوي الأوزون الذي يحمي من الاشعة فوق بنفسجية	A	تروبوسفير	B	ستراتوسفير	C	ثيرموسفير	D	ميزوسفير
2	طبقة الغلاف الجوي الابعد هي :	A	تروبوسفير	B	ستراتوسفير	C	اكسوسفير	D	ميزوسفير
3	يسمى تحول بخار الماء الى سائل في دورة الماء	A	التكثف	B	التبخر	C	الهطول	D	جميع ماسبق
4	الحدود بين الكتل الهوائية تسمى	A	كتله هوائية	B	جبهة هوائية	C	عواصف رعدية	D	النتح

س٢ / اذكر أنواع الجبهات الهوائية ؟

- ١
- ٢
- ٣

س٣ / اذكر ثلاثة من العوامل المؤثرة في الطقس ؟

- ١
- ٢
- ٣

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

1	يصف الحالة السائدة في الغلاف الجوي
2	الغبار والاملاح وقطيرات الماء في الغلاف الجوي تسمى
3	مقدار بخار الماء الموجود في الغلاف الجوي
٤	كمية ضخمة من الهواء تتشكل عادة فوق مناطق محددة من سطح الأرض

*** ملاحظة مهمة :-

صور الاختبار وارفعه في رابط ملف الإنجاز

التاريخ	الدرس ٦	الأرض والنظام الشمسي
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤ - ٤٩	خاص بالمعلم /

**** حركات الأرض :**

١ - دوران الأرض حول : مرة كل ٢٤ ساعة (تسبب هذه الحركة الليل والنهار)

٢ - دوران الأرض حول : مرة كل سنة

..... : هو مسار منحنى منتظم تتحرك فيه الأرض حول الشمس .

س / علل : سبب تكون الفصول الأربعة ؟

.....

*** قمر الأرض :**

..... : مناطق جبلية على القمر ويقدر عمرها ٤,٥ مليار سنة

..... (.....) : مناطق منبسطة سوداء تشكلت عند انسياب اللابة على سطح القمر

* يدور القمر حول الأرض مرة كل ٢٧,٣ يوماً تقريباً

((ظواهر سببها العلاقات بين الشمس والأرض والقمر))

أولاً / أطوار القمر (وجوه القمر) :

يحتاج القمر شهر حتى يمر بجميع أطواره

ثانياً / كسوف الشمس :

ظاهرة تحدث عندما يقع بين و

ثالثاً / خسوف القمر :

ظاهرة تحدث عندما تقع بين و

رابعاً / المد والجزر :

ويعني ارتفاع مستوى وانخفاضه بسبب جذب القمر والشمس

س / ماذا نعني بمد الربيع والمد المنخفض ؟ (راجع الكتاب الشكل ٩ - ٤٩)

التاريخ	الدرس ٧	النظام الشمسي
رقم الصفحة في الكتاب	٥٥-٥٠	خاص بالمعلم /

نستخدم لقياس المسافات في الفضاء وحدة قياس كبيرة جداً هي ← الوحدة الفلكية

الوحدة الفلكية : وحدة قياس = كلم وتعادل متوسط المسافة بين الأرض والشمس

..... : نظام من ٨ كواكب وأجسام أخرى تدور حول الشمس بسبب جاذبية الشمس

أ) الكواكب الداخلية (كواكب طلبة) :

الكوكب	خصائصه
١ -	أقرب الكواكب إلى الشمس وأصغرهما حجماً (لا يحتوي على غلاف جوي)
٢ -	يحاط دوماً بغيوم كثيفة .
٣ -	الله سبحانه وتعالى سخره للحياة بسبب الغلاف الجوي .
٤ -	له قمران ويتميز بلونه الأحمر (بسبب رسوبيات غنية بأكاسيد الحديد)

ب) الكواكب الخارجية (كواكب غازية) :

الكوكب	خصائصه
٥ -	أكبر كواكب المجموعة الشمسية وله ٦١ قمراً .
٦ -	يحتوي على عدة حلقات عريضة وله ٦٣ قمراً
٧ -	يمتاز بمحور دوران أفقي وله ٢٧ قمراً على الأقل .
٨ -	آخر الكواكب الغازية (الخارجية) وله ١٣ قمراً .

* : هو جسم كبير من الثلج والصخور يدور حول الشمس ويكون ذليلاً مضيئاً عند اقترابه منها

* : هي قطع من صخور وفلزات تسقط أحياناً على الأرض

وسائل رصد الكون	الدرس ٨	التاريخ
خاص بالمعلم /	٥٨-٥٦	رقم الصفحة في الكتاب

* : هو ترتيب الأمواج الكهرومغناطيسية التي تنتقل عبر المواد والفضاء

ومنها أمواج الراديو وتحت الحمراء والطيف المرئي وفوق البنفسجي والأشعة السينية وأشعة جاما

*** وسائل رصد الكون :**

أولاً / المناظير الفلكية البصرية (تجميع الضوء) :

أ) المنظار الفلكي :

منظار فلكي يستخدم عدسة محدبة لتجميع الضوء

وتكوين صورة تقع بين البؤرة الأصلية للعدسة العينية ومركزها

ب) المنظار الفلكي

منظار فلكي يستخدم مرايا مقعرة لتجميع الضوء وتكوين صورة في البؤرة

* : مبنى خاص يحوي مناظير فلكية بصرية

ثانياً / المناظير الفلكية الراديوية :

* **المنظار الفلكي** : تلسكوب يجمع أمواج الراديو المتنقلة عبر الفضاء

ويسجلها ثم يحولها إلى صورة ، ويستخدم في النهار والليل وفي جميع ظروف الطقس

التاريخ	الدرس ٩	النجوم والمجرات
رقم الصفحة في الكتاب	٥٩-٦٥	خاص بالمعلم /

* : مجموعة من النجوم تبدو لنا بشكل محدد في السماء

وتسمى بما يوحي به مظهرها مثل (الدب الأكبر - الجوزاء) وغيرها

** لون النجم يعكس مقدار درجة حرارته (أزرق ← أصفر ← أحمر)

الشمس نجم درجة الحرارة والحجم

** تتطور النجوم ويتغير حجمها وخصائصها بمرور الزمن

* :

انفجار شديد الإضاءة للجزء الخارجي من النجم يحدث بعد انكماشه (شكل ٢٦ ص ٦٢)

** :

تجمع من النجوم والكواكب والغازات والغبار ترتبط معاً بقوة الجاذبية

** أنواع المجرات (حسب شكلها) : (شكل ٢٧ ص ٦٣)

١ - (.....) ٢ - ٣ -

مجموعتنا الشمسية تقع في مجرة وشكل هذه المجرة

** تبلغ سرعة الضوء كم / ث

نستعمل لقياس المسافة بين المجرات وحدة قياس كبيرة هي ←

* :

تساوي ٩,٥ تريليون كم وهي المسافة التي يقطعها الضوء في سنة

وتستخدم لـ

التاريخ : / / ١٤٤٤هـ	تقويم	الأرض والنظام الشمسي
رقم الصفحة في الكتاب	٤٤ - ٦٥	اسم الطالب /

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	أي مما يلي يعتبر تابعا للأرض	A الشمس	B القمر	C الماكوك الفضائي	D الزهرة
2	ما نوع مجرة درب التبانة التي تقع فيها الأرض :	A حلزوني	B اهليلجية	C غير منتظمة	D لا شي مما سبق
3	ماذا ينتج عن ميل محور الأرض في اثناء دورانها حول الشمس	A الليل والنهار	B الفصول الاربعة	C الخسوف والكسوف	D جميع ماسبق
4	ما الوحدة المستخدمة لقياس المسافات بين النجوم والمجرات في الفضاء	A الكيلومتر	B الوحدة الفلكية	C المتر	D السنة الضوئية
5	أي المناظير الفلكية يستعمل ليلا ونهارا زفي الظروف السيئة	A الراديو	B الكهرومغناطيسي	C الكاسر	D العاكس

س٢ / اشرح كسوف الشمس ؟

س٣ / عدد الكواكب الداخلية والخارجية بالترتيب ؟

- الكواكب الداخلية / ١ - ٢ - ٣ - ٤
الكواكب الخارجية / ١ - ٢ - ٣ - ٤

س٤ / اذكر أنواع المناظير الفلكية البصرية ؟

- ١ -
٢ -

س٥ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

1	مسار منحنى لجسم يدور حول جسم اخر
2	ترتيب الموجات الكهرومغناطيسية بحسب طولها الموجي
3	تجمع كبير من النجوم والغازات والغبار المرتبطة بوساطة الجاذبية

*** ملاحظة مهمة :- صور الاختبار وارفعه في رابط ملف الإنجاز

الخلايا	الدرس ١٠	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	٨٠-٨٦	رقم الصفحة في الكتاب

الخلية هي :

الخلايا تراكيب منظمة تساعد المخلوقات الحية على القيام بأنشطة الحياة

مكتشف الخلايا هو العالم وذلك بعد اختراعه لـ

ساعدت المجاهر العلماء في دراسة الخلايا ومعرفتها

** نظرية الخلية :

- ١ - تتكون المخلوقات الحية من
- ٢ - الخلية هي البنية الأساسية للحياة وتحدث بداخلها الأنشطة الحيوية
- ٣ - تنشأ جميع الخلايا من

الكائنات الحية إما مثل البكتيريا أو مثل النبات والحيوان

** أجزاء الخلية : ← (أكمل البيانات الناقصة في الجدول التالي)

م	الجزء	الوظيفة	خلية النبات	خلية الحيوان
١		تركيب يدعم الغشاء البلازمي ويحميه		
٢		تركيب مرن يحفظ مكونات الخلية ويفصل بينها وبين البيئة الخارجية وينظم مرور المواد من وإلى الخلية	يوجد	يوجد
٣		مادة شبه هلامية بداخل الغشاء البلازمي وتحتوي على ماء ومواد كيميائية وأجزاء الخلية الأخرى		
العضيات : أجزاء متخصصة تستطيع التحرك داخل السيتوبلازم تقوم بالعمليات الحيوية الضرورية للحياة ومن أمثلتها :				
٤		تنظم عمليات الخلية وتحتوي المادة الوراثية DNA		
٥		تشبه البالون وتخزن الماء والغذاء ومواد أخرى		
٦		تشبه البالون وتخزن الفضلات		
٧		إنتاج الطاقة بواسطة عملية التنفس الخلوي		
٨		عضيات خضراء في خلايا أوراق النبات تحدث داخلها عملية البناء الضوئي لصنع الغذاء		

أنواع الخلايا ووظائفها	الدرس ١١	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	٩١-٨٧	رقم الصفحة في الكتاب

تختلف أحجام وأشكال الخلايا حسب الوظيفة التي تقوم بها

تتكون المخلوقات عديدة الخلايا (ومنها الإنسان) من خلايا متخصصة تعمل مجتمعة لتقوم بالعمليات الحيوية

* أنواع خلايا جسم الإنسان : ((انظر الكتاب ص ٢٥))
س / صل العبارة بالسبب المناسب لها فيما يأتي :

م	العبارة	م	السبب
١	خلايا الجلد مسطحة ومتراصة ؟		لتسمح لها بالانقباض والانبساط
٢	الخلايا العصبية طويلة ولها زوائد		لحماية طبقات الجسم الداخلية
٣	الخلايا العضلية طويلة وتحتوي ألياف		لتكسبها قوة وصلابة
٤	النواة في الخلايا الدهنية بجانب الغشاء البلازمي		لتسمح لها بإرسال واستقبال الرسائل العصبية بسرعة
٥	تحاط الخلايا العظمية بمواد صلبة		لتتوفر مساحة لتخزين الدهون

* أنواع الخلايا النباتية : ((انظر الكتاب ص ٢٦))
س / علل لما يأتي :

١ - خلايا الساق طويلة وشبه أنبوبية الشكل ؟

٢ - الخلايا التي تغلف الساق صغيرة وسميكة ؟

** تنظيم الخلايا : ((أكمل الفراغات الناقصة في التخطيط التالي))



مجموعة من الخلايا المتشابهة تؤدي الوظيفة نفسها	
يتكون من نسيجين أو أكثر تعمل مع بعض لتؤدي وظيفة معينة	
مجموعة من التراكيب والأعضاء المترابطة تتأزر معاً للقيام بوظيفة معينة	

ماء + ثاني أكسيد الكربون ← غذاء + أكسجين

(اليخضور (الكلوروفيل)

الخلايا لبنات الحياة	تقويم ١	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثالث	٩١-٨٠	رقم الصفحة في الكتاب

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	يتحكم في مرور المواد من الخلية واليها	A	الميتوكوندريا	B	الغشاء البلازمي	C	النواة	D	السيتوبلازم
2	وظيفة أهمية النواة في الخلية :	A	تتحكم في جميع أنشطة الخلية	B	تحافظ على درجة حرارة الجسم	C	توفر الحماية للجسم	D	لاشي مما سبق
3	ماهي وظيفة DNA	A	صنع الغذاء	B	تخزين الدهون	C	تحديد الصفات	D	جميع ماسبق
4	يوفر الحماية والدعم والتماسك للنبات	A	الغشاء البلازمي	B	الجدار الخلوي	C	الفجوات	D	النواة

س ٢ / اذكر أنواع الخلايا في جسم الانسان؟ مع الرسم

-٥

-٣

-٤

-١

-٢

س ٣ / اذكر أنواع الخلايا في النبات ؟

-١

-٢

-٣

س ٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

1	يتكون من نسيجين او اكثر يعملان معا
2	الوحدة الأساسية الوظيفية في جسم الكائن الحي
3	مجموعة من الأعضاء تتأزر للقيام بوظيفة واحدة

س ٥ / ماذا يحدث للخلية لو كان الغشاء البلازمي صلبا وغير منفذ للماء ؟

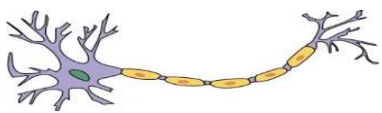
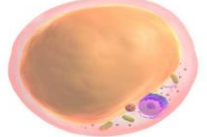
المادة	علوم	العام الدراسي	١٤٤٧هـ	الدرجة	
الصف	الأول المتوسط	توقيع ولي الأمر		٢٠	
اختبار الفصل التاسع (الخلايا لبنات الحياة) نموذج رقم (١)					
اسم الطالب					()
الصف الأول					

س١ / اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) في ما يلي : (كل فقرة درجة واحدة)

رقم السؤال	العمود (أ)	رقم الإجابة	العمود (ب)
1	تنظم عمليات الخلية وتحوي المادة الوراثية DNA		العضو
2	مادة شبه هلامية بداخل الغشاء البلازمي وتحتوي على ماء ومواد كيميائية وأجزاء الخلية الأخرى		الخلية
3	أصغر وحدة بنائية وظيفية في جسم الكائن الحي		البلاستيدات الخضراء
4	توجد داخل الخلية و تشبه البالون وظيفتها تخزين الفضلات		النواة
5	عضيات خضراء في خلايا أوراق النبات تحدث داخلها عملية البناء الضوئي لصنع الغذاء		الفجوة
6	يتكون من نسيجين أو أكثر تعمل مع بعض لتؤدي وظيفة معينة		الجهاز
			الجدار الخلوي
			السييتوبلازم

حدد الإجابة الصحيحة:- (كل فقرة درجة واحدة)

1	يتحكم في مرور المواد من الخلية واليها	A	الميتوكوندريا	B	الغشاء البلازمي	C	النواة	D	السييتوبلازم
2	مكتشف الخلايا هو العالم	A	جاليليو	B	روبرت هوك	C	نيوتن	D	الحسن بن الهيثم
3	ماهي وظيفة DNA	A	صنع الغذاء	B	تخزين الدهون	C	تحديد الصفات	D	جميع ماسبق
4	يوفر الحماية والدعم والتماسك للنبات	A	الغشاء البلازمي	B	الجدار الخلوي	C	الفجوات	D	النواة
5	أي مما يلي لا يوجد في الخلية الحيوانية :	A	الغشاء البلازمي	B	البلاستيدات الخضراء	C	الفجوات	D	النواة
6	في النبات تكون خلايا طويلة وشبه أنبوبية الشكل لنقل الغذاء والماء .	A	الورقة	B	الساق	C	الجزور	D	لا شيء مما سبق
7	مجموعة من التراكيب والأعضاء المترابطة تتأزر معاً للقيام بوظيفة معينة :	A	الخلية	B	النسيج	C	العضو	D	الجهاز
8	تحاطب الخلايا العظمية بمواد صلبة لكي :	A	تكتسبها قوة وصلابة	B	تسمح لها بالانقباض والانبساط	C	توفر مساحة لتخزين الدهون	D	تحمي طبقات الجسم الداخلية

شكل الخلية	نوعها	وظيفتها
		
		

مستوى الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف	سلوك الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف
مشاركة الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف	حل الواجبات	دائماً □ لديه نقص () □ واجب

الحيوانات	الدرس ١٢	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٠٢-١٠٤	رقم الصفحة في الكتاب

** خصائص الحيوانات :

- ١ - كائنات حية الخلايا
- ٢ - خلاياهاالنوى أي أن النواة محاطة بغشاء
- ٣ - التغذية لا تصنع غذائها بنفسها
- بعضها يتغذى على والبعض يتغذى على والبعض على الاثنين معاً
- ٤ -
- ٥ -

* التماثل (التناظر) :

هو ترتيب أجزاء الجسم في أنصاف متماثلة

* الحيوانات حسب التماثل :

- ١-مثل الإسفنج ٢-مثل قنفذ البحر
- ٣-مثل جراد البحر

((تصنيف الحيوانات انظر المخطط في الكتاب ص ١٠٤))

* وضع العلماء الحيوانات في (٩) مجموعات هي :

- ١ - مجموعة ٢ - مجموعة ٣ - مجموعة
- ٤ - مجموعة ٥ - مجموعة ٦ - مجموعة
- ٧ - مجموعة ٨ - مجموعة ٩ - مجموعة

* الثمان مجموعات الأولى تسمى

* هي الحيوانات التي ليس لها عمود فقري

مجموعات الحيوانات	الدرس ١٣	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٠٤-١٠٥	رقم الصفحة في الكتاب

أولاً / الاسفنجيات :

- * لا تمتلك أنسجة وجسمها مكون من طبقتين من الخلايا
- * تمتاز الحيوانات المكتملة النمو بأنها جالسة ()
- * تتغذى عن طريق تصفية الغذاء من الماء

ثانياً / الجوفمعويات (الالاسعات)

- * جسمها مكون من أنسجة على شكل طبقتين
- * لها مجسات () تحتوي على خلايا لاسعة للإمساك بالفريسة
- * لها تجويف معوي يتم فيه هضم الغذاء

علل / سبب تسميتها الالاسعات ؟

أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	الاسفنجيات	الجوفمعويات (الالاسعات)
المثال		
التماثل		
تركيب الجسم		
الحركة		
التغذية		
الهضم		
التكاثر		

تابع مجموعات الحيوانات	الدرس ١٤	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٠٦-١٠٧	رقم الصفحة في الكتاب

ثالثاً / الديدان المفلطة

* أجسامها

* يتكون جسمها من طبقات

* تماثلها

* بعضها مثل البلانايا وبعضها مثل الدودة الشريطية

س / كيف يصاب الإنسان بالدودة الشريطية ؟

.....

رابعاً / الديدان الاسطوانية

* من أكثر الحيوانات انتشاراً على الأرض

* أجسامها على شكل

* تعد أكثر من الديدان المفلطة

* تتنوع الديدان الاسطوانية :

..... ومنها وبعضها

* من أمثلتها الدودة التي تصيب الكلاب

تابع اللافقاريات	الدرس ١٥	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١١٠-١٠٨	رقم الصفحة في الكتاب

خامساً / الديدان الحلقية

- جسمها مكون من
- تمتاز بوجود تجويف يفصل الأعضاء عن جدار الجسم الخارجي
- تمتلك جهاز دوري وجهاز مكتمل ذا فتحتين

من أمثلتها / ١ - دودة الأرض

- تمتلك دودة الأرض أكثر من حلقة تحتوي كل منها على
- (.....) لتثبيتها في

أ (الحركة : تتحرك بواسطة

ب (الهضم :

فم يلتهم التربة المحتوية على الغذاء ← حويصلة لخرن الغذاء ← القانصة لطحن الغذاء
 فتحة الشرج لإخراج الفضلات والتربة → الأمعاء لهضم وامتصاص الغذاء

ج (التنفس : تحدث عملية تبادل الغازات عن طريق المغطى بـ

من أمثلتها : ٢ - العلق

تمتاز بوجود أقراص على طرفي جسمها

تستخدمها لـ على جسم الحيوان لامتصاص دمه

بالرغم أنها تتطفل على دم الحيوان إلا أنها تستطيع البقاء حية بأكل الحيوانات المائية الصغيرة

تابع اللافقاريات	الدرس ١٦	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثالث	١٠٨ و ١١٠	رقم الصفحة في الكتاب

سادساً / الرخويات :

جسمها يغلفه غشاء نسيجي رقيق يسمى يفرز المادة المكونة
 *يوجد بين العباءة والجسم الطري تجويف يسمى تجويف يحتوي في
 الرخويات المانية
 *الرخويات التي تعيش على اليابسة تتنفس عن طريق

..... : هي عضو يسمح للمخلوقات المائية بتبادل الغازات حيث تستخلص الأكسجين
 المذاب في الماء وتتخلص من ثاني أكسيد الكربون
 *للرخويات تستخدمها للحركة و تثبيت نفسها على الصخور
 *لها جهاز ذا فتحتين ولمعظمها عضو خشن يشبه اللسان هو يستخدم
 ل.....

نوع جهاز الدوران	التعريف	مثال
	نوع من أجهزة الدوران ينتقل الدم فيه مباشرة حول الأعضاء (لا يحوي أوعية دموية)	
	نوع من أجهزة الدوران ينتقل الدم فيه عبر أنابيب مغلقة (أوعية دموية) توصله للأعضاء	

سابعاً : شوكيات الجلد

*لها تغطيها من الخارج وهيكلها الداخلي مكون من

*تمتاز بأنها متماثلة ولها جهاز بسيط
 ** (ليس لها أو)

من أمثلتها (نجم البحر - قنفذ البحر - خيار البحر)

أ (التغذية :
 بعضها يتغذى ب والبعض ب والبعض يتغذى على المواد المتحللة

ب (الحركة : تتحرك بواسطة

** لبعضها القدرة على تجديد الأجزاء المفقودة والتالفة من جسمها مثل
 س / عرف كلاً من (العباءة - التجديد)

العباءة /

التجديد /

تابع اللافقاريات	الدرس ١٧	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١١١-١١٥	رقم الصفحة في الكتاب

ثامناً / المفصليات

* علل / سبب تسمية المفصليات بهذا الاسم ؟

لإمتلاكها هي و و

المفصليات أكبر مجموعات الحيوانات وأكثرها انتشاراً

** يغطي جسمها هيكل خارجي صلب اذكر فوائده ؟

.....

سلبية الهيكل الخارجي أنه يؤثر على

- الهيكل الخارجي لا ينمو بنمو الحيوان لذلك فإنه يستبدله بعملية تسمى

أ) الحشرات

الحشرات أكبر مجموعات المفصليات ويتكون الجسم فيها من ٣ أجزاء رئيسية هي :

١ - ٢ - ٣ -

للحشرات جهاز دوران ينقل و

- تتم عميلة تبادل الغازات (التنفس) في الحشرات عن طريق

- يتغير شكل الجسم في الحشرات خلال مراحل نموها وتسمى هذه التغيرات

التحول في الحشرات نوعين هما : (انظر الكتاب ص ١٠٦)

١) التحول الكامل ويشمل أربع مراحل هي :

..... ← ← ←

ويحدث في و و

٢) التحول غير الكامل (.....) ويشمل ثلاث مراحل هي :

..... ← ←

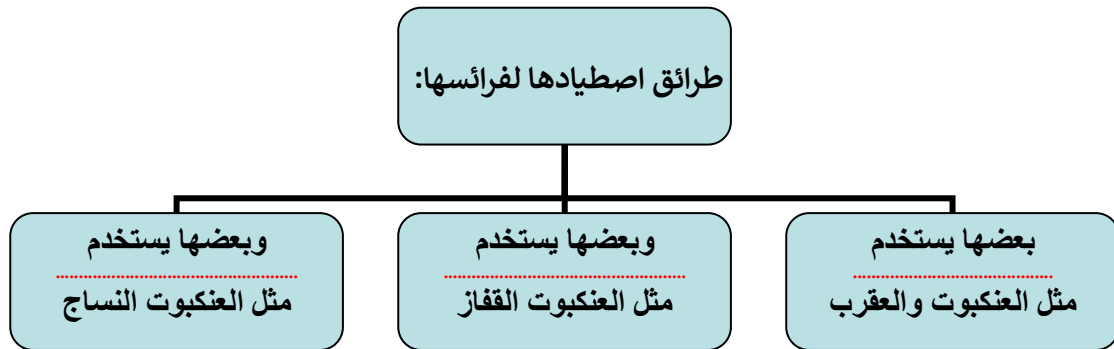
ويحدث في و

تابع مجموعات المفصليات	الدرس ١٨	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١١٥-١١٦	رقم الصفحة في الكتاب

ب / العنكبيات

تشمل العناكب والقراد والحلم والعقارب

* جسمها يتكون من جزأين رئيسيين هما : ١ - ٢ -



ج / عديدات الأرجل

أجسامها و ومقسمة إلى (عقل)

من أمثلتها / أم أربعة وأربعين وذوات المئة رجل وذوات الألف رجل

ذوات رجل مفترسة تقتل فريستها بالـ وذوات رجل
تتغذى على النباتات

د / القشريات

أغلبها تعيش في ومعظمها له زوائد تسمى زوائد تدفع الماء
إلى

من أمثلتها / السرطان وجراد البحر والروبيان

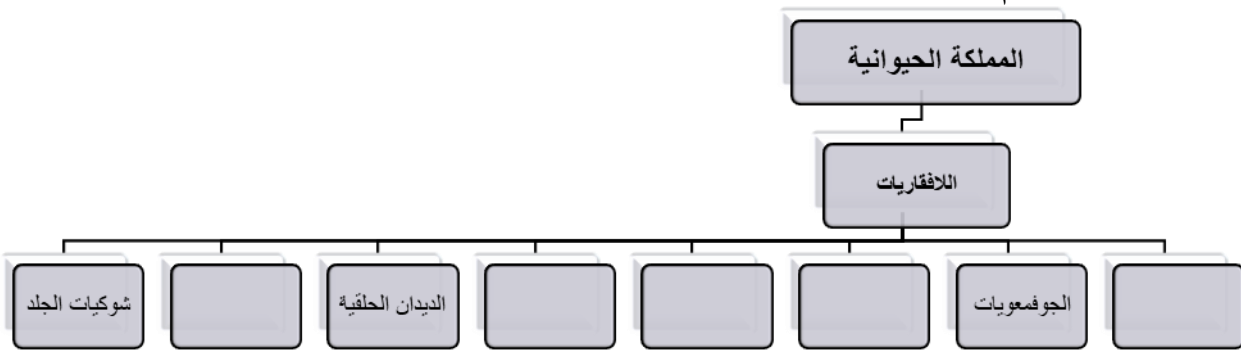
تعد الحيوانات الصغيرة منها مصدر رئيسي لكثير من الحيوانات البحرية

اللافقاريات	تقوم ٢	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثالث	١٠٢-١٢١	رقم الصفحة في الكتاب

حدد الإجابة الصحيحة:-

1	أي مما يلي ينتمي للحيوانات ثابتة درجة الحرارة	A	الزواحف	B	الثدييات	C	البرمائيات	D	لاشي مما سبق
2	أي الأسماك التالية تعد من الأسماك الغضروفية	A	السالمون	B	القرش	C	الشفنين	D	الدلفين
3	أي مما يلي يعد حيوانا متطفلا	A	الاسفنج	B	الديدان الشريطية	C	الباناريا	D	جميع ماسبق

اكمل خارطة المفاهيم



صل من العمود (أ) ماُناسبه من العمود (ب)

العمود (أ)	العمود (ب)
١- الضفدع	() الزواحف
٢- الكنغر	() البرمائيات
٣- الضب	() الحشرات
٤- منقار البط	() الثدييات الكيسية
٥- النمل	() الأسماك العظمية
٦- سمك الهامور	() الأسماك الغضروفية
٧- الهدد	() العنكبيات
٨- العقرب	() الطيور
	() الثدييات الأولية

س ٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

1	هي نسيج رقيق يُنتج المادة المكونة للأصداف
---	---

علل ؟

١- عظام الطيور خفيفة

٢- جلد الزواحف سميك مغطى بحراشف

المادة	علوم	العام الدراسي	١٤٤٧ هـ	الدرجة	
الصف	الأول المتوسط	توقيع ولي الأمر			٢٠
اختبار الفصل العاشر (الحيوانات اللافقارية)					
اسم الطالب					()
الصف الأول					

س ١ / حدد الإجابة الصحيحة:-

الفقرة	السؤال	الإجابة
١	أحد الخيارات التالية ليس من خصائص الحيوانات :	
	(أ) تتكون من خلايا (ب) معظمها حقيقية النواة (ج) تستطيع صنع غذائها بنفسها (د) تهضم غذاها	
٢	تسمى الحيوانات التي لها ليس لها عمود فقري :	
	(أ) اللافقاريات (ب) الفقاريات (ج) الاسفنجيات (د) الحلييات	
٣	يتكون جسمها من طبقتين من الخلايا و تتغذى بتصفية الطعام من الماء الغني بالمخلوقات المجهرية و الأكسجين :	
	(أ) الديدان المفلحة (ب) الديدان الاسطوانية (ج) الديدان الحلقية (د) الاسفنجيات	
٤	أي المخلوقات التالية يعيش في أمعاء الإنسان متطفلاً :	
	(أ) البلاناريا (ب) الدودة الشريطية (ج) قنديل البحر (د) دودة الأرض	
٥	أي مجموعات اللافقاريات التالية يظهر فيها التماثل الشعاعي بوضوح :	
	(أ) الديدان (ب) الرخويات (ج) الشوكيات الجلد (د) المفصليات	
٦	أعضاء يتم عن طريقها تبادل غاز ثاني أكسيد الكربون في جسم الحيوان مع الأكسجين الموجود في الماء :	
	(أ) العبءة (ب) الخياشيم (ج) الطاحنة (د) الأهداب	
٧	أي المخلوقات التالية له جهاز دوري مغلق :	
	(أ) المحار (ب) الأخطبوط (ج) الحلزون (د) حيوان الاسفنج	
٨	الفراشات و النمل و النحل أمثلة على حشرات تمر خلال دورة حياتها بـ :	
	(أ) تحول كامل (ب) تحول غير كامل (ج) لا تقوم بأي تحول (د) عملية انسلاخ	
٩	أي المخلوقات الحية التالية تتكون أجسامها من جزأين رئيسيين :	
	(أ) الحشرات (ب) الرخويات (ج) العنكبويات (د) الديدان	
١٠	أي المجموعات التالية تنسلخ :	
	(أ) القشريات (ب) ديدان الأرض (ج) الديدان المفلحة (د) نجم البحر	
١١	حيوان يلتصق بالأسماك و الثدييات و غيرها ويتغذى بعن طريق امتصاص دمها :	
	(أ) دودة الأرض (ب) دودة الاسكارس (ج) العلق (د) الدودة الشريطية	
١٢	يغطي جسم هيكل صلب يدعم الجسم و يحيمه و يقلل من فقده للماء .	
	(أ) الديدان الاسطوانية (ب) الاسفنجيات (ج) الجوفومعويات (د) المفصليات	
١٣	من الأمثلة على القشريات :	
	(أ) الجراد (ب) الروبيان (ج) العقرب (د) العنكبوت	
١٤	جسمها طري (رخو) يغلفه غشاء نسيجي رقيق يسمى يفرز المادة المكونة للأصداف	
	(أ) الخياشيم (ب) القشور (ج) الجلد (د) العبءة	

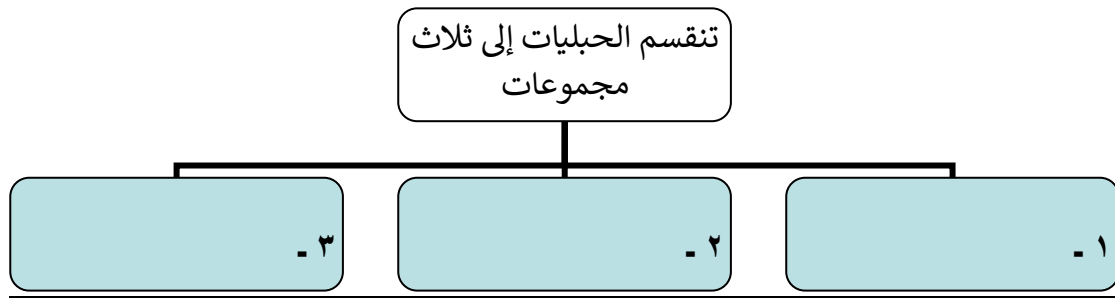
١٥	تنقسم المفصليات إلى أربع مجموعات ، ما هي ؟ مع ذكر مثال لكلأ منها :			
	١-	٢-	٣-	٤-
المثال				

الحبليات	الدرس ١٩	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٢٨-١٢٩	رقم الصفحة في الكتاب

تعد الحيوانات الصغيرة منها مصدر رئيسي لكثير من الحيوانات البحرية

* خصائص الحبليات :

- ١ - لها حبل (سبب التسمية)
- ٢ - لها حبل
- ٣ - لها شقوق تظهر في المراحل المبكرة لنموها



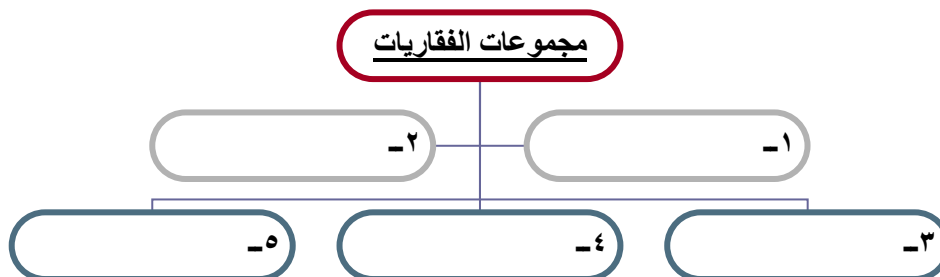
* خصائص الفقاريات :

- ١ - لها عمود يحيط بالحبل ويحميه (سبب التسمية)
- ٢ - لها هيكل يدعم الأعضاء الداخلية ويحميها .
- ٣ - الهيكل الداخلي في غالبيتها مكون من وبعضها مكون من
- ٤ - العضلات تتصل بـ لتسهل

الفقاريات بعضها متغيرة درجة الحرارة وبعضها ثابتة درجة الحرارة (وضح الفرق ؟؟)

النوع	التعريف	مثال
متغيرة درجة الحرارة		
ثابتة درجة الحرارة		

الفقاريات (الأسماك)	الدرس ٢٠	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثالث	١٣٠-١٣٢	رقم الصفحة في الكتاب



أولاً / الأسماك :
** خصائصها :

- ١ - متغيرة درجة الحرارة وتعيش في
٢ - تتنفس بواسطة
٣ - لها تساعد على الاتزان والحركة في الماء
٤ - يغطي جلد معظمها
٥ - تتكاثر معظمها بالإخصاب

** تضم الأسماك ثلاث مجموعات :

أ (الأسماك العظمية :

معظم الأسماك عبارة عن أسماك عظمية وتمتاز بهيكلها (سبب التسمية)
تمتاز أيضاً بوجود التي تساعد على الطفو والغوص في الماء

من أمثلتها / سمك وسمك

ب (الأسماك الغضروفية :

تمتاز بهيكلها (سبب التسمية)

معظمها حيوانات مفترسة و من أمثلتها / سمك و

ج (الأسماك اللافكيات :

* هيكلها وجلدها غير مغطى بقشور

الفقاريات (البرمائيات والزواحف)	الدرس ٢١	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٣٦-١٣١	رقم الصفحة في الكتاب

** خصائص البرمائيات :

- ١ - متغيرة درجة الحرارة ٢ - الهيكل الداخلي ٣ - القلب يتكون من حجرات
 - ٤ - تعيش جزء من حياتها في والجزء الباقي في (سبب التسمية)
 - ٥ - تتنفس بـ ٣ طرق: و و كما في الضفادع
 - ٦ - تتكاثر بواسطة الإخصاب من أمثلتها و و
- س ١ / كيف تكيفت البرمائيات للعيش في اليابس والماء ؟
- ج / ١ - التنفس بـ في الماء و في اليابسة
- ٢ / الحواس ممتاز بوجود للسمع و كبيرتان تساعدان في الإمساك بالفريسة
- ٣ / للضفادع والعلاجم أرجل خلفية قوية (علل ؟؟)
- ٤ / البيات بنوعيه : أ) ب) (عرف كل نوع ؟؟)

فترة خمول (قلة نشاط) الحيوانات خلال فصل الشتاء	
فترة خمول (قلة نشاط) الحيوانات خلال فصل الصيف	

** التحول في البرمائيات : (انظر الكتاب ص ١٣٢ - ١٣٣)
تمر البرمائيات بسلسلة من التغيرات خلال دورة حياتها (أكمل التخطيط التالي لتحول الضفدع)

..... ← ← تبدأ الأرجل بالظهور ويختفي الذيل ←

** الزواحف :

خصائصها :

- ١ - متغيرة درجة الحرارة ٢ - تتنفس بواسطة
- ٣ - جلدها سميك جاف مغطى بالحراشف (علل ؟)
- ٤ - تتكاثر بواسطة المغطاة بقشور صلبة و الإخصاب فيها

الفقاريات (الطيور)	الدرس ٢٢	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٣٧-١٣٩	رقم الصفحة في الكتاب

** خصائصها :

١ - ثابتة درجة الحرارة

٢ - لها رجلان و و منقار

٣ - تضع وترقد عليه إلى أن يفقس

٤ - يغطي جسمها

٥ - تتنفس بواسطة

٦ - أغلبها يطير (سبب التسمية)

** تكيف الطيور للطيران :

١ - الشكل ٢ - الريش ٣ - عظام قوية (مجوفة)

٤ - الذيل ٥ - فقرات مندمجة لتوفر الصلابة والثبات أثناء الطيران

٦ - الأجنحة

٧ - الرنتين تتصل بـ لتخفيف الوزن وتوفير الأكسجين أثناء الطيران

** أنواع الريش :

١ - الريش (الخارجي) ٢ - ريش

** وظائف الريش :

١ - يكسب الطائر الشكل

٢ - يساعد الطائر على الحركة في و

٣ - يساعد في توجيه الطائر والسيطرة على

٤ - ألوان وأشكال الريش تساعد في من المفترسات و جذب الأزواج أثناء التزاوج

٥ - العزل الحراري للطائر (ريش الزغب)

الفقاريات (الثدييات)	الدرس ٢٣	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٤٥-١٤٠	رقم الصفحة في الكتاب

** خصائصها :

- ١ - درجة حرارة أجسامها ٢ - إنثائها غدد { أذاء } لتغذية الصغار (سبب التسمية)
- ٣ - يغطي جلدها أو أو حماية من الحرارة والبرودة والرياح والماء
- ٤ - تتنفس بواسطة ٥ - تملك جهاز متخصص
- ٦ - الإخصاب فيها وتتحول البويضة المخصبة إلى داخل الأنثى

** أنواعها حسب نوع الغذاء :

- ١ - آكلات مثل الأرنب ٢ - آكلات مثل الأسد ٣ - مزدوجة التغذية مثل الدب
- * تتناسب أسنان كل نوع منها مع نوع الغذاء ← (الكتاب ص ١٤١)

** أنواعها حسب نمو الجنين :

- ١ - الثدييات /
تمتاز بأنها صغارها وتتكاثر بوضع وتحتضنه حتى يفقس
وتمتاز بأن إنثائها لا يوجد لديها حيث تفرز الغدد اللبنية الحليب فوق الجلد ليلعقه الصغير

من أمثلتها / منقار البط

- ٢ - الثدييات /
تحمل معظمها صغارها في أو (سبب التسمية)
تولد صغارها دون شعر عمياء وغير النمو ← تكمل نموها داخل

من أمثلتها / الكنغر و الكوالا والأبوسوم

- ٣ - الثدييات / تنمو أجنحتها برحم الأم وتملك عضو كيسي
(سبب التسمية)
* تزود الجنين بالأكسجين والغذاء وتخلصه من الفضلات ويتصل الجنين بالمشيمة عن طريق
* مدة الحمل تختلف من حيوان لآخر مثلاً الفئران ٢١ يوم بينما فيلة قد تصل للسنتين
للثدييات القدرة على العيش (التكيف) في البيئات المختلفة (صحراوية - جبلية - قطبية)

المادة	علوم	العام الدراسي	١٤٤٧	الدرجة	
الصف	الأول المتوسط	توقيع ولي الأمر			٢٠
اختبار الفصل الحادي عشر (الفقاريات)					
نموذج رقم (١)					
اسم الطالب	الصف الأول المتوسط		()		

س١ / اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) في ما يلي : (كل فقرة درجة واحدة)

رقم السؤال	العمود (أ)	العمود (ب)	رقم الإجابة
1	ثدييات تمتاز بأنها لا تلد صغارها وتتكاثر بوضع البيض وتحضنه حتى يفقس	الثدييات الأولية	
2	شكلها أنسيابي و عظامها مجوفة و تتنفس بواسطة الرئتين	البرمائيات	
3	تزود الجنين بالأكسجين والغذاء وتخلصه من الفضلات ويتصل بالمشيمة عن طريق الحبل السري	الزواحف	
4	تتكاثر بواسطة البيوض المغطاة بقشور صلبة والإخصاب فيها داخلي	الثدييات المشيمية	
5	تحمل معظمها صغارها في كيس أو جراب وتلدها دون شعر عمياء وغير مكتملة	الأسماك	
6	تعيش جزء من حياتها في الماء والجزء الباقي في اليابسة	الطيور	
		الثدييات الكيسية	
		المفصليات	

س٢ / حدد الإجابة الصحيحة:- (كل فقرة درجة واحدة)

1	أي مما يلي ينتمي للحيوانات ثابتة درجة الحرارة :	A	الزواحف	B	الثدييات	C	البرمائيات	D	لاشي مما سبق
2	أي مما يلي ليس من خصائص البرمائيات :	A	يمكنها التنفس بالجلد	B	تضع البيض الأمنيوني	C	قلبها يتكون من ثلاث حجرات	D	أجسامها متغيرة درجة الحرارة
3	البيات الصيفي هو فترة خمول و الحيوانات خلال فصل:	A	قلة نشاط - الشتاء	B	قلة نشاط - الصيف	C	زيادة نشاط - الشتاء	D	زيادة نشاط - الصيف
4	حيوان يمتاز بأن إنثائها لا يوجد لديها أثناء حيث تفرز الغدد اللبنية الحليب فوق الجلد ليلعقه الصغير :	A	منقار البط	B	الدولفين	C	البطريق	D	الكنغر
5	عضو يساعد الأسماك العظمية على الطفو والغوص في الماء :	A	الذيل	B	الخياشيم	C	مثانة العوم	D	الرنات
6	تمتاز الثدييات بجميع ما يلي عدا :	A	جهاز عصبي	B	رنات مُعقّدة التركيب	C	عظام مجوفة	D	قلب رباعي الحجرات

س٣ / ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة : (كل فقرة درجتان)

م	العبارة	صح / خطأ
١	الضفادع و العلاجم و السلمندر : تتكاثر بواسطة الإخصاب الخارجي	
٢	سمك الجلكي : هيكلها غضروفي و تمتاز بفم دائري عضلي بدون فكوك	
٣	يوفر الريش الكفافي للطائر طبقة عازلة لكي يحافظ على درجة حرارة جسمه	
٤	في الثدييات : الإخصاب فيها داخلي و تتحول البويضة المخصبة إلى جنين داخل رحم الأنثى	

مستوى الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف	سلوك الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف
مشاركة الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف	حل الواجبات	دائماً □ لديه نقص () واجب

النظام البيئي	الدرس ٢٤	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٦٠-١٦٦	رقم الصفحة في الكتاب

** :.....

مساحة من الطبيعة وما تحويه من مكونات حيوية ومكونات غير حيوية وتفاعلها مع بعضها البعض

** :.....

العلم الذي يدرس التفاعل بين المخلوقات الحية والبيئة المحيطة بها

** مكونات النظام البيئي :

١. العوامل (المكونات) الحيوية :

.....

٢. العوامل (المكونات) اللاحيوية :

.....

** :.....

جزء الأرض الذي يدعم الحياة ويشمل الجزء العلوي من القشرة الأرضية والغلاف الجوي وجميع المسطحات المائية على الأرض ، باختصار يتكون من جميع الأنظمة البيئية على الأرض مجتمعة

المكونات الحيوية واللاحيوية في النظام البيئي تعمل معاً

وعندما تكون متوازنة يكون النظام البيئي متوازناً

يتغير النظام البيئي بمرور الزمن

تنظيم الأنظمة البيئية	الدرس ٢٥	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٦٧-١٧٤	رقم الصفحة في الكتاب

نظم العلماء الكائنات الحية في مجموعات لتسهيل دراستها
حيث يتم دراسة أفراد المجموعة الواحدة بعضها مع بعض ، وكذلك مع البيئة المحيطة

** :

أفراد أحد أنواع المخلوقات الحية التي تعيش معاً في نفس المكان والوقت

** :

جميع الجماعات الحية التي تعيش في نظام بيئي محدد

** يعتمد أفراد المجتمع الحيوي بعضهم على بعض في و

** تنظم (مثل المفترسات والجفاف) نمو الجماعات الحيوية وتكاثرها

مكان معيشة المخلوق الحي يسمى ←

** تحصل الكائنات الحية على الطاقة من

تنتقل الطاقة في النظام البيئي على شكل ←

** :

هي مسار انتقال الطاقة من المنتجات إلى المستهلكات فالمحللات

س / ضع كل مصطلح من المصطلحات التالية (المستهلكات - المحللات - المنتجات) أمام ما يناسبه :

المصطلح	العبرة
	مخلوقات حية تصنع غذاءها بنفسها مثل النباتات
	مخلوقات تتغذى على مخلوقات حية أخرى
	مخلوقات حية تحطم الأنسجة وتطلق المواد الغذائية وثاني أكسيد الكربون

** :

نموذج غذائي يتكون من مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة (شكل ١٤ ص ١١١)

** طبيعياً يتم تدوير المواد على الأرض من خلال سلاسل الغذاء

المادة	علوم	العام الدراسي	١٤٤٧ هـ	الدرجة	
الصف	الأول المتوسط	توقيع ولي الأمر		٢٠	
اختبار الفصل الثاني عشر (علم البيئة)					
اسم الطالب		الصف الأول المتوسط	()		

س١ / اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) في ما يلي : (كل فقرة درجتان)

رقم السؤال	العمود (أ)	العمود (ب)	رقم الإجابة
1	المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي	الجماعة الحيوية	
2	جميع الجماعات الحية التي تعيش في نظام بيئي محدد	الموطن البيئي	
3	نموذج غذائي يتكون من مجموعة من السلاسل الغذائية المتداخلة	المنتجات	
4	العلم الذي يدرس التفاعل بين المخلوقات الحية والبيئة المحيطة بها	العوامل الحيوية	
5	أفراد أحد أنواع المخلوقات الحية التي تعيش معاً في نفس المكان والوقت	علم البيئة	
6	مساحة من الطبيعة وما تحويه من مكونات حيوية ومكونات غير حيوية وتفاعلها مع بعضها البعض	الشبكة الغذائية	
		النظام البيئي	
		المجتمع الحيوي	

س٢ / حدد الإجابة الصحيحة :- (كل فقرة درجة واحدة)

1	أي مما يلي يُعد عاملاً حيوياً في النظام البيئي :	A	التربة	B	الماء	C	الشمس	D	البكتيريا
2	علاقة بين حيوانين يتغذى أحدهما على الآخر :	A	الإفتراس	B	التعايش	C	التكافل	D	التنافس
3	مخلوقات حية تحطم الأنسجة وتطلق المواد الغذائية وثنائي أكسيد الكربون :	A	المنتجات	B	المحللات	C	المستهلكات	D	مزدوجة التغذية
4	تُعد الطيور و النمل و النحل أمثلة على :	A	العوامل الحية	B	الإطار البيئي	C	العوامل اللاحيوية	D	الغلاف الحيوي

س٣ / ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة : (كل فقرة درجة واحدة)

م	العبارة	صح / خطأ
١	تتغير الأنظمة البيئية مع الزمن باستمرار	
٢	أكبر نظام بيئي على الأرض هو الغلاف الحيوي	
٣	يسمى المخلوق الحي الذي يصنع غذاءه بنفسه — المستهلك	
٤	يستخدم علماء البيئة كثافة الجماعات بمقارنة حجم الجماعة بالمساحة التي تعيش عليها	

مستوى الطالب	ممتاز □ جيداً □ جيد □ ضعيف	سلوك الطالب	ممتاز □ جيداً □ جيد □ ضعيف
مشاركة الطالب	ممتاز □ جيداً □ جيد □ ضعيف	حل الواجبات	دائماً □ لديه نقص () واجب

الموارد الطبيعية	الدرس ٢٦	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	١٨٦-١٩٢	رقم الصفحة في الكتاب

*:

أشياء موجودة في الطبيعة تستخدمها المخلوقات الحية

* وتنقسم إلى :

١ (الموارد:)

موارد يمكن تعويضها طبيعياً خلال ١٠٠ عام أو أقل

مثل / الشمس - الماء - الرياح - الأشجار

٢ (الموارد:)

موارد لا يمكن تعويضها طبيعياً خلال ١٠٠ عام

مثل / النفط - الفحم الحجري - الغاز الطبيعي

س / ماذا يحل بالكائنات الحية والإنسان بدون موارد طبيعية ؟

ج /

قال سبحانه وتعالى (وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ)

لذا يجب علينا المحافظة على الموارد الطبيعية وحمايتها وخاصة غير المتجددة منها

إتباعاً لشرع الله أولاً ثم لأنها تحتاج لوقت طويل لتتكون مرة أخرى

الإنسان والبيئة	الدرس ٢٧	دليل المعلم
الفصل الدراسي الثاني	٢٠٥-١٩٣	رقم الصفحة في الكتاب

نشاطات الإنسان يمكنها تدمير المواطن البيئية والكائنات الحية التي تعيش فيها

** :

أي مادة تضر بالمخلوقات الحية وتحدث خللاً في عملياتها الحيوية

* أنواع التلوث :

١ - تلوث ٢ - تلوث ٣ - تلوث

* تسمى المساحات من الأرض المخصصة لطمر النفايات

* : هي مواد صلبة أو شبه صلبة يلقاها الناس

نتذكر دائماً أن الأرض مورد غير متجدد والمياه الصالحة للشرب قليلة جداً

** :

أحد أشكال التلوث ويحدث عندما تختلط الغازات الناتجة من حرق الوقود الأحفوري (النفط والفحم) مع الماء في الهواء ليسقط مطر أو ثلج ذا حموضة عالية

** أكبر مصدرين لتلوث هما السيارات و المصانع

** أفضل طريقة للحفاظ على الهواء نقياً هي ← منع حدوث التلوث أو تقليله

** لكي نحمي بيئتنا من الملوثات وخاصةً (النفايات الصلبة) يجب أن نفعل الطرق التالية :

١ -

٢ -

٣ -

** :

إعادة استخدام المواد بعد تغيير شكلها مثل إعادة تدوير علب المشروبات الغازية

المادة	علوم	العام الدراسي	١٤٤٧هـ	الدرجة	
الصف	الأول المتوسط	توقيع ولي الأمر			٢٠
اختبار الفصل الثالث عشر (موارد الأرض)					
اسم الطالب				الصف الأول المتوسط	()

س١ / اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) في مايلي : (كل فقرة درجتان)

رقم السؤال	العمود (أ)	العمود (ب)	رقم الإجابة
1	مادة تسبب الضرر للمخلوق الحي وتؤثر في عملياته الحيوية	الفضلات الصلبة	
2	إعادة استخدام المادة بعد تشكيلها مره أخرى	إعادة التدوير	
3	المكان الذي يتم فيه التخلص من الفضلات	المطر الحمضي	
4	الأشياء الصلبة أو شبه الصلبة التي يطرحها الناس	الملوثات	
5	يتكون عندما تختلط الأبخرة المتصاعدة من حرق الوقود ببخار الماء في الهواء	إعادة الاستخدام	
6	هي الموارد التي يمكن تعويضها خلال ١٠٠ عام أو أقل	مكبات النفايات	
		الموارد المتجددة	

س٢ / حدد الإجابة الصحيحة:- كل فقرة درجة واحدة

1	من أمثلة الموارد المتجددة :	A	التربة	B	الماء	C	أشعة الشمس	D	جميع ما سبق
2	من أمثلة الموارد الغير متجددة :	A	الماء	B	النفط	C	التربة	D	أشعة الشمس
3	إطفاء الأضواء غير الضرورية مثال على :	A	إعادة الاستعمال	B	الترشيد	C	إعادة التدوير	D	التلوث
4	إن وضع الأوراق المستعملة في إرضية قفص العصفير مثال على :	A	إعادة التدوير	B	إعادة الاستعمال	C	الترشيد	D	الشراء

س٣ / ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة : كل فقرة درجة واحدة

م	العبارة	صح / خطأ
١	الملوثات هي إدخال عنصر ضار في النظام البيئي	
٢	من طرق المحافظة على البيئة تقليل استهلاك الطاقة مثل الفحم والسيارات	
٣	مكبات النفايات هي الفضلات التي تحتوي على مواد كيميائية خطيرة أو ملوثات	
٤	إزالة الغابات المطيرة يسبب انقراض الكثير من الأنواع البرية	

مستوى الطالب	ممتاز □ جيد □ ضعيف	سلوك الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف
مشاركة الطالب	ممتاز □ جيد جداً □ جيد □ ضعيف	حل الواجبات	دائماً □ لديه نقص () واجب