

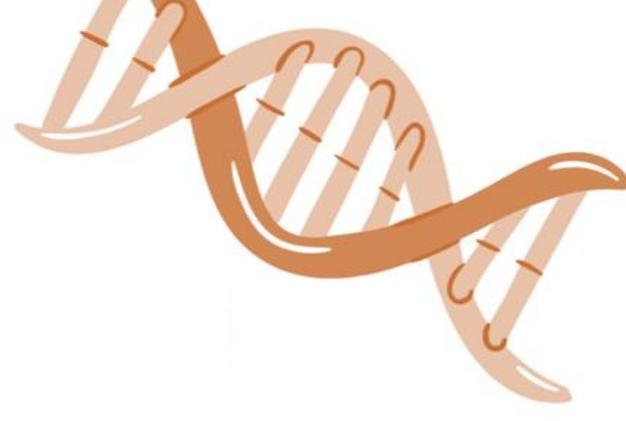
مراجعة

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

موقع حلول





الوحدة الثالثة :

الأنظمة البيئية ومواردها



الفصل الخامس : الأنظمة البيئية



السلاسل والشبكات الغذائية وهرم الطاقة

1- نموذج يمثل مسار انتقال الطاقة في المواد الغذائية من مخلوق في
الي اخر في النظام البيئي

السلسلة الغذائية

2- المخلوق الحي الذي ينتج غذائه بنفسه

المنتج

3- المنتجات الرئيسية في السلسلة الغذائية علي اليابسة

النباتات



السلاسل والشبكات الغذائية وهرم الطاقة

4- المخلوقات التي تتغذي علي مخلوقات اخري لكي تعيشه

المستهلكات

5- الحلقة الثانية في السلسلة الغذائية

المستهلكات

6- مخلوق حي يقوم بتحليل بقايا المخلوقات الميتة الي مواد ابسط

المحلل





السلاسل والشبكات الغذائية وهرم الطاقة

7- نموذج يبين تداخلات السلاسل الغذائية في نظام بيئي

الشبكة الغذائية

8- تظهر الشبكة الغذائية العلاقات بين

كل الانواع في النظام البيئي

9- مستهلكات تتغذي علي النباتات والحيوانات

الحيوانات القارئة



السلاسل والشبكات الغذائية وهرم الطاقة

10- من الحيوانات القارئة

الراكون، الارانب

11- مخلوقات حية تصطاد مخلوقات حية اخرى وتقتلها للحصول علي الغذاء

الحيوانات المفترسة

12- حيوان يتغذى علي كميات كبيرة من بقايا او مخلفات الحيوانات الميتة

فهو لا يصطاد ولا يقتل

الحيوان الكانسه

السلاسل والشبكات الغذائية وهرم الطاقة

13- نموذج يبين كيف تنتقل الطاقة خلال سلسلة غذائية معينة

هرم الطاقة

14- تشكل المنتجات قاعدة الهرم الغذائي

لأنها تدعم المخلوقات الأخرى كافة



مقارنة الأنظمة البيئية

1- مجموع المخلوقات الحية والاشياء غير الحية التي يتفاعل بعضها مع بعض

النظام البيئي

2- متوسط حالة الطقس في منطقة جغرافية معينة خلال فترة زمنية طويلة

المناخ

3- يعتمد تحديد المناخ بشكل رئيسي على

درجة الحرارة والهطء



مقارنة الأنظمة البيئية

4- نظام بيئي يشغل منطقة جغرافية واسعة علي اليابسة يسود فيها مناخ معين وتعيش فيها انواع معينة من الحيوانات والنباتات

المنطقة الحيوية

5- تشمل المناطق الحيوية

التايجا، التندرا، الصحراء والاراضي العشبية، الغابات الاستوائية والمطيرة، الغابات المتساقطة الأوراق

6- من العوامل المؤثرة في المناخ

كمية اشعة الشمس التي تسقط علي منطقة معينة، انماط الرياح، التيارات البحرية، السلاسل الجبلية

مقارنة الأنظمة البيئية

7- تشمل الظروف المناخية كلا من

كمية الاشعة الشمسية وشدها، مجموع كميات الهطل، كمية الرطوبة،
متوسط درجة الحرارة

8- توجد في اقصى النصف الشمالي من الكرة الارضية ذات فصول شتاء باردة
جدا وفصول صيف قصيرة

التندرا



مقارنة الأنظمة البيئية

9- توجد في جنوبي التندرا الشمالية وهي غابات باردة ذات اشجار مخروطية دائمة الخضرة شتائها بارد جدا وصيفها قصير

التايجا

10- تعرف بكمية الهطل فيها وليس من خلال درجة حرارتها وتكون حارة

وجافة

الصحراء



مقارنة الأنظمة البيئية

11- اجد انواع المناطق الحيوية وفيها تشكل الاعشاب علي اختلاف
انواعها المكون الرئيسي من النباتات

الاراضي العشبية

12- الغابات متساقطة الاوراق تظهر في بعض اجزاء

امريكا الشمالية بالوان زاهية لبضعة أشهر فقط خلال السنة

13- الغابات الاستوائية المطيرة تقع قرب

خط الاستواء والمناخ في هذه الغابات حار ورطب وهناك تساقط للامطار

غزير فيها

مقارنة الأنظمة البيئية

14- من المسطحات المائية قليلة الملوحة

البرك، البحيرات، الجداول، الأنهار، المستنقعات

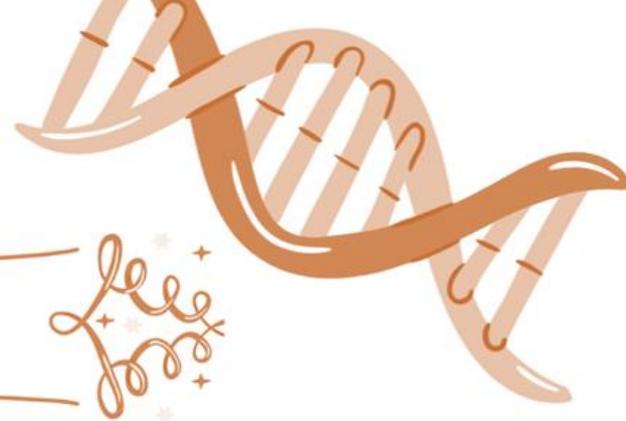
15- يكون الماء فيها ساكنا وقد يكون هناك غطاء من الطحالب الخضراء علي

سطح الماء

البرك والبحيرات

16- الأنهار والجداول يكون الماء فيها

جاريا



مقارنة الأنظمة البيئية



17- مناطق يكون مستوى الماء فيها قريبا من سطح التربة في معظم
الاقوات وتشمل المستنقعات والسبخات

الاراضي الرطبة

18- الانظمة البيئية التي تصب فيها مياه الانهار في المحيطات او البحار وتكون
مياها اقل ملوحة من المحيط ولكنها اكثر ملوحة من ماء النهر

مصبات الانهار



مقارنة الأنظمة البيئية

19- السلاسل الغذائية في المحيط تبدأ

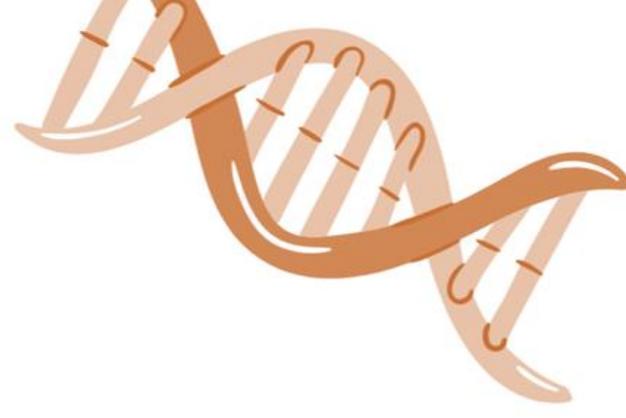
بالعوالم التي تعيش بالقرب من سطح الماء

20- الحيوانات التي تسبح في المحيطات

السواجم

21- المخلوقات التي تعيش بالقرب من القاع

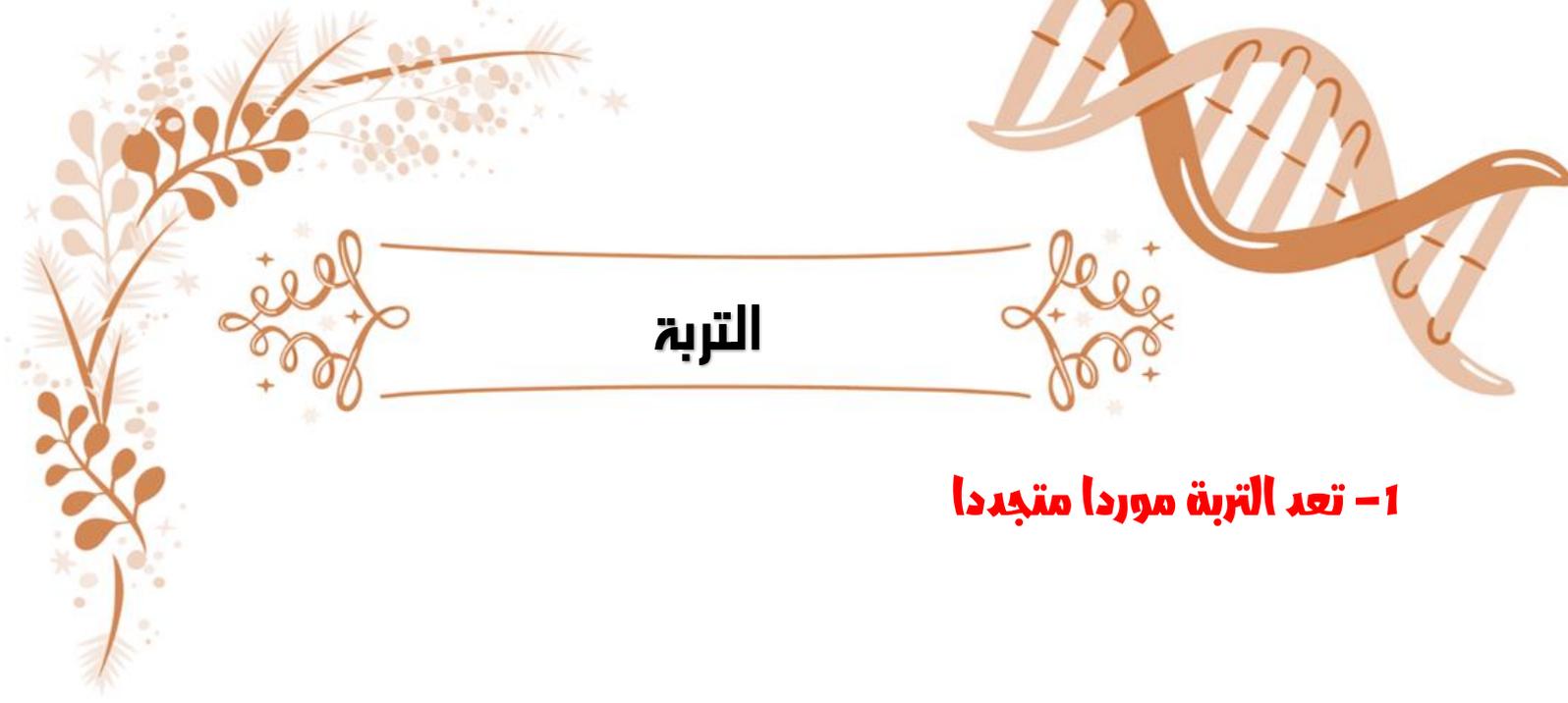
القاعيات



الفصل السادس:

موارد الأرض و الحفاظ عليها





التربة

1- تعد التربة موردا متجددا

لانها من الموارد التي يمكن اعادة استخدامها رغم انها تتكون عبر سنين طويلة

2- خليط من فتات الصخور واجزاء النباتات ومخلوقات ميتة

التربة

3- كل طبقة من طبقات التربة

نطاق التربة



التربة

4- هناك ثلاث نطاقات للتربة

التربة السطحية، التربة تحت السطحية، القطع الكبيرة من صخور التجوية

5- جزء من التربة تكون من المواد العضوية المتحللة

الدبال

6- تربة الاراضي العشبية صالحة للزراعة

لانها غنية بالدبال الذي يزود المحاصيل بالمواد الغذائية الضرورية



التربة

7- اضافة مواد ضارة الي التربة او الماء او الهواء

التلوث

8- تلوث التربة بفعلة

المواد الكيميائية التي تستخدم في المبيدات الحشرية او التلوث الناتج عن مكبات النفايات وخاصة غير المتحللة كالبلستيك بانواعه

9- حماية الموارد الطبيعية والمحافظة عليها ومنها التربة



حفظ الموارد

التربة

10- من طرق حفظ التربة

التسميد، الدورة الزراعية، الاشرطة المتبادلة، الحراثة الكنتورية، المصاطب،
مصحات الرياح، القوائين، الجهود الفردية، التعليم



حماية الموارد

1- اهمية تدوير النفايات

يقلل ما يرسى منها في مكب النفايات ويقلل من احتمال تلويثها للبيئة

2- يمكن تنقية الماء الملوث في

محطات خاصة للتنقية او المعالجة

3- يتكون الوقود الاحفوري من

بقايا المخلوقات الحية

حماية الموارد

4 - من الوقود الاحفوري

الفحم والنفط والغاز الطبيعي

5 - مصادر طاقة اخري غير الوقود الاحفوري

المصادر البديلة للطاقة

6 - الطاقة الحرارية التي مصدرها باطن الارض

الطاقة الحرارية الجوفية

حماية الموارد

7- تتكون الكتلة الحيوية من

فضلات النباتات والحيوانات وبقاياها

8- عملية معالجة الكتلة الحيوية لانتاج الطاقة

التكرير الحيوي

9- الطاقة الكهربائية التي تولدها طاقة المياة الجارية

الطاقة الكهرومائية



حماية الموارد

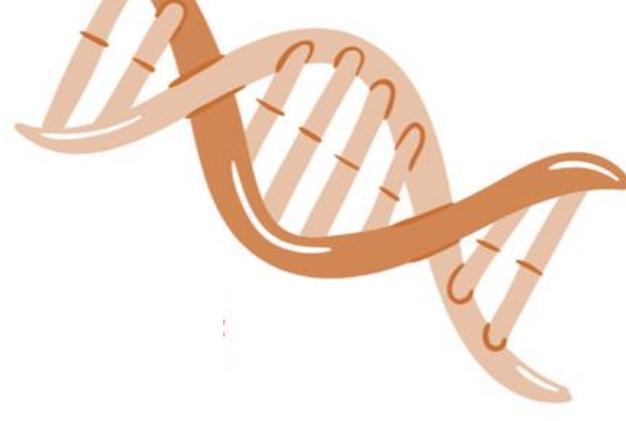
10- ادوات تحول اشعة الشمس الي طاقة كهربائية

الخلايا الشمسية

11- القواعد الثلاثة للمحافظة علي موارد البيئة

- الترشيد
- اعادة الاستخدام
- التدوير





الوحدة الرابعة :

الفضاء

الفصل السابع :

الشمس و الأرض و القمر



نظام الأرض والشمس

1- علم يختص بدراسة الاجرام السماوية في الكون

علم الفلك

2- جميع الاجرام والكواكب والنجوم والمجرات في الفضاء الشاسع

الكون

3- الشخص الذي يدرس الكون ويحاول تفسير ما يلاحظه

الفلكي

نظام الأرض والشمس

4 - جهاز يجمع الضوء ويكبر الصور لتبدو الاجرام البعيدة اقرب و اكبر واكثر
لمعانا

المنظار الفلكي

5 - يعتمد مبدأ عمل معظم المناظير الفلكية على

جمع الضوء المرئي لتكبير الصور

6 - الضوء الذي يمكن ان يدرك بالعين

الضوء المرئي

نظام الأرض والشمس

7- هناك نوعان من المناظير الفلكية هما

المنظار الفلكي الكاسر ، المنظار الفلكي العاكس

8- منظار تستعمل فيه العدسات لتجميع الضوء القادم من الجرم البعيد وتكبير

صورتها

المنظار الفلكي الكاسر

9- منظار تستعمل مرآتان او اكثر لتجميع الضوء القادم من الجرم البعيد حيث

ينعكس الضوء عن سطوح المرايا قبل وصوله الي العدسات العينية

المنظار الفلكي العاكس

نظام الأرض والشمس

10- أي تردد في الطيف الكهرومغناطيسي لا يستطيع الإنسان رؤيته

الطيف غير المرئي

11- دورة الأرض اليومية تستغرق

حوالي 24 ساعة

12- الحركة الظاهرية للشمس تنتج عن

دوران الأرض حول محورها.



نظام الأرض والشمس

13- منطقة عرضها نحو ١٥ درجة بين خطوط الطول علي الأرض ويتساوي

الوقت في كل المنطقة

منطقة التوقيت المعياري

14- خط الطول ١٨٠ ويكون التاريخ في المناطق الواقعة غرب هذا الخط متأخرا

يوما واحد عن المناطق التي تقع شرقه

خط التاريخ الدولي





نظام الأرض والشمس

15- الدورة الكاملة للأرض حول الشمس وتستغرق 365 يوم

دورة الأرض السنوية

16- مركبات غير مأهولة بالناس علي متنها ادوات خاصة لدراسة الفضاء

مسابير الفضاء



نظام الارض والشمس والقمر

1- توفر عينات صخور القمر معلومات عن

القمر وعن تاريخ الارض القديم

2- حفر علي شكل صخور عميقة ناتجة عن اصطدام الاجرام الفضائية بسطح

القمر

الفوهات

3- مساحات مستوية داكنة وكبيرة المساحة وتخلو من الماء

البحار القمرية

نظام الارض والشمس والقمر

4- مناطق فاتحة اللون قريبة من قطبي القمر واكثر ارتفاعا من

البحار القمرية

الاراضي المرتفعة

5- شكل القمر الذي نراه في السماء ليلا

طور القمر

6- قوة شد او سحب تنشأ بين جميع الاجسام

الجاذبية

نظام الارض والشمس والقمر

7- خسوف القمر يحدث عندما

تقع الارض بين الشمس والقمر اثناء دورانها فتجيب اشعة الشمس

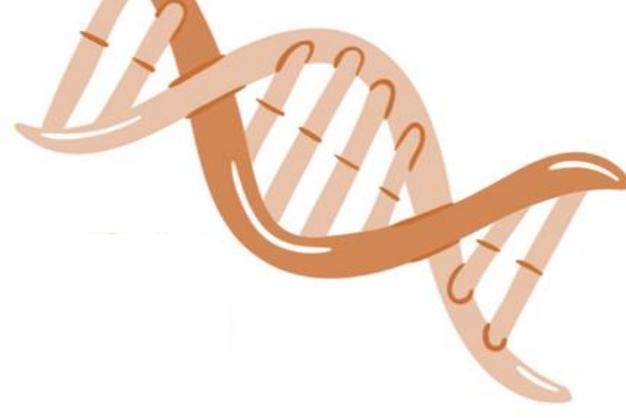
8- كسوف الشمس يحدث عندما

تمر الارض في ظل القمر

9- ارتفاع الماء وانخفاضه علي طول الشاطئ

المد والجزر





الفصل الثامن:

النظام الشمسي و النجوم و المجرات



النظام الشمسي

1- جرم ضخم يدور حول نجم

الكوكب

2- جسم يدور حول الكوكب

القمر

3- الكواكب والاقمار اجزاء من

النظام الشمسي

النظام الشمسي

4- يتكون النظام الشمسي من

نجم وهو الشمس وكواكب واقمار واجرام اخري

5- قوة تربط بين الاجرام كافة في الفضاء

الجاذبية

6- يعتمد مقدار الجاذبية علي

الكتلة والبعد



النظام الشمسي

7- الجسم المتحرك يبقى متحركاً في خط مستقيم

القصور الذاتي

8- الكواكب الداخلية هي الاقرب للشمس وهم

عطارد، الزهرة، والارض والمريخ

9- جسم صخري او فلزي صغير يدخل الغلاف الجوي للارض ويحترق قبل ارتطامه

بسطح الارض

الشهاب



النظام الشمسي

10- الجزء الذي يصله لسطح الارض من الشهاب ولم يحترق

النيزك

11- اجرام صغيرة نسبيا ذات طبيعة صخرية فائقة تتحرك في مدارات حول

الشمس

الكويكبات

12- يقع معظم الكويكبات في

حزام الكويكبات بين مداري المريخ والمشتري

النظام الشمسي

13- مجموعة الكواكب الخارجية: توجد بعد حزام الكويكبات وهم

المشتري، زحل، اورانوس، نبتون

14- الكواكب الخارجية تسمى

الكواكب الغازية العملاقة ولكل منها لب فلزي وغلاف جوي كثيف



النظام الشمسي

15- كرة من الجليد والصخور تدور حول الشمس

المذنب

16- منطقة تحيط بالنظام الشمسي على مسافة تبعد عن الشمس حوالي ٢٠

تريليون كم

سحابة اورت



النجوم والمجرات

1- كرة ضخمة من الغازات الملتهبة المترابطة بفعل الجاذبية تطلق الضوء والحرارة من ذاتها

النجم

2- تجمع من النجوم يأخذ شكلا ظاهريا معيناً في السماء

المجموعة النجمية

3- من فوائد المجموعة النجمية

تحديد الاتجاهات

النجوم والمجرات

4- تمثل المسافة التي يقطعها الضوء في سنة وتساوي ٩,٥ تريليون كم

السنة الضوئية

5- لون النجم يدل على

حرارة سطحه

6- العامل الذي يحدد المرحلة التي يمر بها النجم

كتلته



النجوم والمجرات

7- نجم متوسط الحجم تشع طاقتها منذ 5 بلايين سنة تقريبا

الشمس

8- يحظر النظر الي الشمس مباشرة

لان سطوعها يسبب ضررا للعين

9- مجموعة كبيرة جدا من النجوم ترتبط معا بالجاذبية وتتحرك النجوم حول

مركز المجرة

المجرة



النجوم والمجرات

10- المجرات مختلفة في

الشكل والعمر والتركيب

11- من اشكال المجرات

اللولبية، الاهليلجية، غير المنتظمة

12- ليس لها شكل محدد تشبه الغيمة ومعظمها من غبار وغاز

المجرة الغير منتظمة

النجوم والمجرات

13- تبدو كالدوامة وتكون اذرعها ملتفة حول مركز المجرة وهي تحوي

غالباً كمية من الغبار

المجرة اللولبية

14- تكون ذات شكل بيضي وليس لها اذرع لولبية وتكاد تخلو من الغبار

المجرة الاهليجية



النجوم والمجرات

15- مجرتنا الام وهي لولبية الشكل

مجرة درب التبانة

16- تشكلت عن الانفجار العظيم كميات ضخمة من الغازات والغبار تسمى

سديم

