



# مراجعة الفصل الدراسي الأول

إعداد

موقع حلول التعليمي





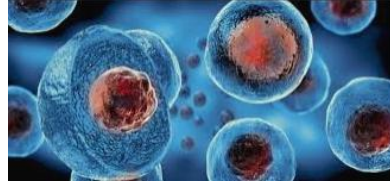
# الوحدة الأولى: تنوع الحياة

## الفصل الأول: الخلايا



## نظرية الخلية

1- هي الوحدة الأساسية للمخلوق الحي وهي اصغر جزء فيه قادر علي الحياة؟



الخلية.

2- من اول عالم شاهد الخلية واطلق عليها اسم الخلية؟



روبرت هوك.

3- من اول من استطاع ان يشاهد مخلوقات حية وحيدة الخلية؟



تاجر هولندي يدعي ليفنهورك.

4- من العالم الذي اكتشف نواة الخلية النباتية؟



روبرت براون.

5- من العالم الذي اهتم بدراسة خلايا النباتات تحت المجهر؟



شلايدن.





## نظرية الخلية

6- من الذي اكتشف ان جميع الحيوانات تتكون من خلايا ايضا؟



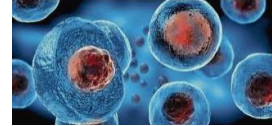
ثيودور شفان.

7- من العالمان اللذان وضعوا نظرية الخلية؟



براون، وشفان.

8- المخلوقات الحية جميعها تتكون من؟



خلايا.

9- المخلوقات الحية التي تتكون اجسامها من خلية واحدة تسمى؟



مخلوقات وحيدة الخلية.

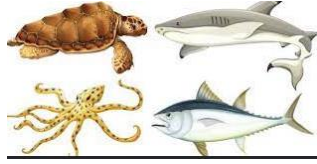
10- من المخلوقات وحيدة الخلية؟

البكتريا والبرامسيوم واليوجلينا.



## نظرية الخلية

11- مخلوقات تتكون اجسامها من اكثر من خلية تسمى؟



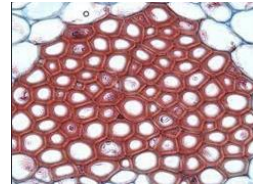
مخلوقات عديدة الخلايا.

12- تشبه الخلايا الي حد ما؟



لبنيات البناء.

13- تقوم مجموعة الخلايا المتشابهة معا بالوظيفة نفسها وتشكل؟

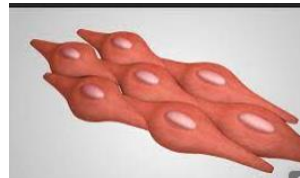


نسيجاً.

14- كم عدد الانسجة الرئيسية التي تتكون منها اجسام الحيوانات؟

اربعة.

15- نسيج يتكون من الياف تحرك العظام وتضخ الدم وتحرك المواد في الجهاز الهضمي؟



النسيج العضلي.

## نظرية الخلية

16- من الانسجة الرئيسية التي تتكون منها اجسام الحيوانات؟

النسيج العضلي ، النسيج الضام، النسيج العصبي، والنسيج الطلائي.

17- نسيج ينقل الرسائل في الجسم؟



النسيج العصبي.

18- نسيج يغطي اجزاء الجسم الداخلية وطبقة الجلد الخارجية والطبقة التي تبطن باطن الخد والجهاز الهضمي؟



النسيج الطلائي.

19- مجموعة من نسيجين مختلفين او اكثر تعمل معا للقيام بوظيفة محددة؟

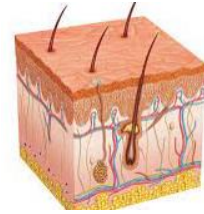
العضو.





## نظرية الخلية

20- اكبر عضو في الانسان هو؟



الجلد.

21- عضو يعتمد في وظيفته علي نسيج عضلي ونسيج عصبي ونسيج ضام؟



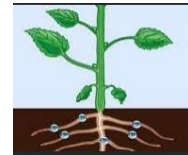
القلب.

22- عضو من اعضاء النباتات وظيفته امتصاص الماء والاملاح المعدنية من التربة؟



الجذر.

23- عضو من اعضاء النباتات وظيفته دعم النبات وحمل الاوراق والازهار؟



الساق.

24- عضو من اعضاء النباتات وظيفته القيام بعملية البناء الضوئي؟



الورقة.

## نظرية الخلية

25- عضو التكاثر الجنسي في بعض انواع النباتات؟



الزهرة.

26- تشكل مجموعة الاعضاء التي تعمل معا لاداء وظائف محددة؟

جهازا حيويا.

27- جهاز في جسم الانسان يتكون من القلب والاعوية الدموية والدم ويقوم بنقل الاكسجين والمواد الغذائية الي الخلايا والتخلص من الفضلات؟

جهاز الدوران.

28- ما الذي يعتمد عليه جسم الانسان للحصول علي الاكسجين بشكل كافي؟

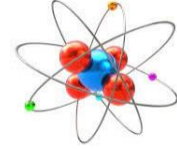
الرئتين وبقية اعضاء الجهاز التنفسي.





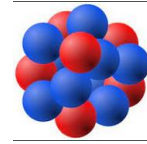
## نظرية الخلية

29- جميع الاشياء من حولنا تتكون من جسيمات دقيقة تسمى؟



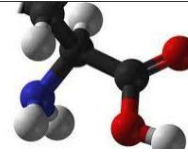
الذرات.

30- مادة نقية لا يمكن تجزئتها الي مواد ابسط منها؟



العنصر.

31- مادة تتكون باتحاد كيميائي بين عنصرين او اكثر؟



المركب.

32- من المركبات التي توجد في الخلايا؟

الكربوهيدرات.

33- مركبات مكونة من الكربون والاكسجين وتزود الخلايا بالطاقة؟

الكربوهيدرات.





## نظرية الخلية

**34- مركب مكون من الكربون والهيدروجين والاكسجين وتحرر طاقة اكبر من الكربوهيدرات؟**

**الدهون.**

**35- مركبات مكونة من الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين وهي ضرورية لنمو الخلايا وتجديدها؟**

**البروتينات.**

**36- مركبات مكونة من الاكسجين والكربون والهيدروجين والنيتروجين والفسفور وتساعد الخلايا علي بناء بروتيناتها؟**

**الاحماض النووية.**

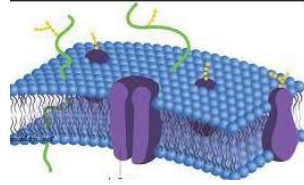


# الخلية النباتية والخلية الحيوانية

1- تتكون كل خلية من مجموعة من الاجزاء تعمل معا بوصفها؟

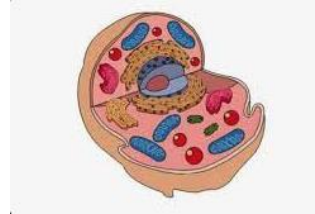
وحدة واحدة.

2- يحيط بالخلية ويعطيها شكلا مميزا ويسمح بدخول المواد وخروجها من الخلية؟



غشاء بلازمي.

3- تعمل بوصفها مركز تحكم في الخلية حيث تنظم التفاعلات الكيميائية فيها وتخزن المعلومات الضرورية لانقسام الخلية؟



النواة.

4- يمكن رؤية النواة باستعمال؟



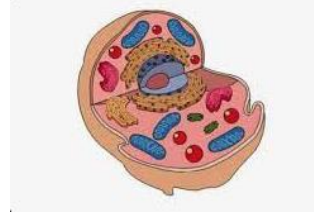
مجهر بسيط.





## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

5- تحتوي علي معظم المعلومات الوراثية للخلية التي تحدد كيف تقوم الخلية بنسخ نفسها؟



النواة.

6- يوجد في النواة اشربة طويلة من الاحماض النووية تسمى؟



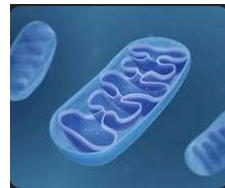
الكروموسومات.

7- يوجد بين النواة والغشاء البلازمي مادة تشبه الهلام تسمى؟



السيتوبلازم.

8- اجسام علي شكل عصي تقوم بعملية التنفس الهوائي ويتم فيها تحول المواد الكيميائية في الغذاء الي طاقة تستعملها الخلية؟



الميتوكوندريا.

## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

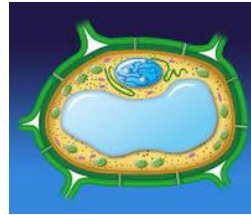
9- تراكيب تشبه الكيس تخزن الماء والغذاء كما تقوم بخزن بعض الفضلات قبل ان تتخلص منها؟

الفجوات.

10- من التراكيب والمواد الكيميائية التي توجد في الخلايا النباتية ولا توجد في الخلايا الحيوانية؟

الجدار الخلوي والبلاستيدات الخضراء والكلوروفيل.

11- طبقة صلبة تحيط بالغشاء البلازمي ويدعم الخلية النباتية ويعطيها شكلها ويحميها من الظروف البيئية؟



الجدار الخلوي.

12- توجد في اوراق العديد من النباتات وسيقانها وتقوم بصنع الغذاء .

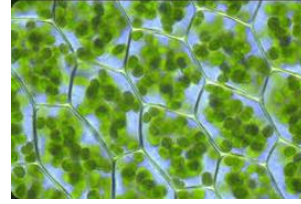


البلاستيدات الخضراء.



## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

13- تمتص الاوراق طاقة الضوء عن طريق صبغة خضراء فيها تسمى؟



الكلوروفيل.

14- تقوم بتزويد خلايا الجسم بالغذاء والاكسجين ومواد اخري للقيام بنشاطاتها الحيوية؟

خلايا الدم.

15- حركة المواد عبر الاغشية من دون ان تستخدم طاقة الخلية؟

النقل السلبي.

16- هناك نوعان من النقل السلبي هما؟

الانتشار والخاصية الاسموزية.





## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

17- عملية انتقال المواد ومنها السكر والاكسجين وثاني اكسيد الكربون عبر الغشاء البلازمي من منطقة التركيز المرتفع الي منطقة التركيز المنخفض من دون الحاجة الي طاقة؟

الانتشار.

18- انتقال جزيئات الماء عبر الغشاء البلازمي وينتقل الماء مثل باقي المواد من المناطق التي يكون تركيزه فيها اكبر الي المناطق التي يكون تركيزه فيها اقل؟

الخاصية الاسموزية.

19- افترض ان ماء وجليسرول قد فصل احدهما عن الاخر بغشاء رقيق فان جسيمات الماء تنتقل الي الجليسرول بفعل؟

الخاصية الاسموزية.

20- ماذا يحدث اذا كان خروج الماء من خلايا النبات اكثر من دخوله اليها؟

اجزاء الخلية الداخلية ستتكشف وينكمش الغشاء البلازمي مبتعدا عن الجدار الخلوي فيذبل النبات.

## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

21- تحدث في النباتات وبعض المخلوقات الحية الاخرى تستخدم طاقة الشمس لانتاج غذاء علي شكل سكر الجلوكوز؟

البناء الضوئي.

22- المواد المتفاعلة في عملية البناء الضوئي هي؟

ثاني اكسيد الكربون والماء.

23- المواد الناتجة من عملية البناء الضوئي هي؟

سكر الجلوكوز والاكسجين.

24- تتم عملية البناء الضوئي داخل؟



البلاستيدات الخضراء.





## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

25- تستخلص النباتات والحيوانات الطاقة من سكر الجلوكوز بعملية تسمى؟

التنفس الخلوي.

26- يتطلب حدوث التنفس الخلوي في النباتات والحيوانات وجود؟

الاكسجين.

27- ينتج عن عملية التنفس الهوائي؟

الماء وثاني اكسيد الكربون.

28- هناك نوع اخر من التنفس الخلوي لا يستعمل الاكسجين يسمى؟

التنفس اللاهوائي.

29- اكثر عمليات التنفس اللاهوائي شيوعا هي؟

التخمير.





## الخلية النباتية والخلية الحيوانية

30- متى تحدث عملية التنفس اللاهوائي في جميع الخلايا؟

عندما لا تستطيع الخلية القيام بعملية التنفس الخلوي.

31- تنتج عملية التخمر فضلات تسمى؟

حمض اللاكتيك.

32- عندما يحتاج انتقال المواد عبر الأغشية الى طاقة يحدث؟

نقل نشط.

33- تقوم الخلايا بهضم المواد الكبيرة مثل البروتينات والبكتيريا باحاطتها ببغشاء بلازمي وتكوين جيب حولها تسمى؟

عملية البلعمة.



## الفصل الثاني: الخلية و الوراثة





## انقسام الخلايا

1- تنمو الخلايا لفترة زمنية محددة ثم تتوقف عن النمو وبعد ان يكتمل نموها تموت بعض الخلايا ينقسم بعضها الاخر لينتج خلايا جديدة لتعويض الخلايا الميتة؟

دورة الخلية.

2- من العوامل التي تمنع استمرار نمو الخلية وتحدد حجمها؟

النسبة بين مساحة الغشاء البلازمي وحجم الخلية.

3- ما الذي يحدث كلما نمت الخلية وازداد حجمها؟

ازدادت كمية المواد التي تحتاج الي تبادلها مع الوسط الخارجي.

4- تعمل في المخلوقات الحية علي نمو الخلايا وانقسامها؟

البروتينات والمواد الكيميائية.





## انقسام الخلايا

5- من المشكلات الخطيرة التي تحدث عند وجود خلل؟

مرض السرطان.

6- يؤدي النمو السريع للخلايا الي تكون؟

الاورام او تجمعات للخلايا السرطانية.

7- توجد داخل نواة الخلية اشربة صغيرة تحمل في داخلها تفاصيل كاملة عن المخلوق الحي تسمى؟



الكروموسومات.

8- معظم خلايا الانسان تحتوي علي؟

46 كروموسوما.



## انقسام الخلايا

9- الخلية تضاعف كروموسوماتها حتي يكون لديها مجموعة ثانية مماثلة ثم تنقسم الخلية وعندئذ تتكون خليتان متماثلتان في نواة كل منها مجموعة كاملة من الكروموسومات تسمى هذه العملية؟

الانقسام المتساوي.

10- يحدث الانقسام المتساوي عند اي عملية انقسام في نوع معين من خلايا الجسم يسمى؟

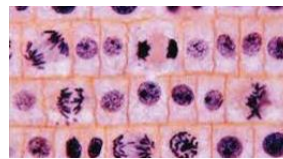
الخلايا الجسمية.

11- تمر الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية بالانقسام؟

المتساوي.

12- بسبب وجود جدار خلوي حول الخلية النباتية تتكون؟

صفحة خلوية.

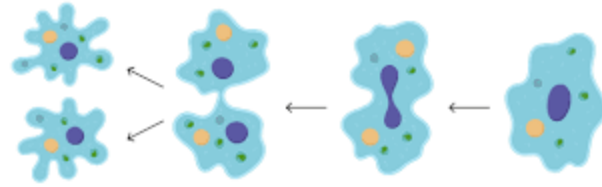


## انقسام الخلايا

13- تنتج المخلوقات الحية؟

بالتكاثر.

14- تتكاثر المخلوقات وحيدة الخلية عن طريق؟



انقسام الخلية.

15- في معظم الحيوانات والنباتات فتتحد الكروموسومات من الأبوين معا في عملية تسمى؟

التكاثر الجنسي.

16- تسمى الخلية الجنسية الذكرية؟

المشيح الذكر.



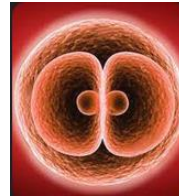


## انقسام الخلايا

17- الخلية الجنسية الانثوية تسمى؟

المشيح المؤنث.

18- تتحد الخليتان معا لتكوين؟



خلية مخصبة.

19- تسمى الخلية المخصبة؟



الزيجوت او اللاقحة.

20- تنمو الخلية المخصبة فتصبح؟

مخلوقا حيا جديدا.

## انقسام الخلايا

21- المشيج الذكر والمشيح المؤنث يتكونان بفعل انقسام خلوي يسمى؟

الانقسام المنصف.

22- كل خلية جنسية في الانسان تحتوي علي؟

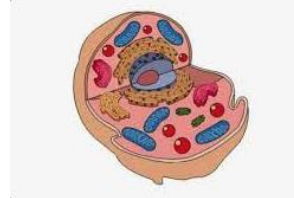
23 كروموسوما.

23- الخلية المخصبة تحتوي علي؟

46 كروموسوما.

24- الانقسام المتساوي والانقسام المنصف كلاهما يبدأ في؟

النواة.





## انقسام الخلايا

25- تحتوي الخلايا الناتجة علي العدد نفسه من كروموسومات الخلية الاصلية في الانقسام؟

المتساوي.

26- تحتوي الخلية الناتجة علي نصف العدد الاصيلي من الكروموسومات في الانقسام؟

المنصف.

27- تشتمل دورة حياة الحيوان علي؟

الولادة والنضج والتكاثر والهرم والموت.

28- اطول فترة زمنية يعيشها المخلوق في افضل الظروف تسمى؟

مدة الحياة.







## انقسام الخلايا

29- مدة حياة النباتات الحولية ؟

سنة تقريبا.

30- مدة حياة نبات الصنوبر ذو المخاريط الشوكية؟

اكثر من 7000 سنة.

31- مقدار الزمن الذي سيعيشه المخلوق الحي؟

العملر المتوقع.

32- تؤثر في العمر المتوقع؟

الظروف البيئية.





## الوراثة والصفات

1- تعني انتقال الصفات الوراثية من الاباء الي الابناء؟

الوراثة.

2- صفة تنتقل من الاباء الي الابناء؟


الصفة الموروثة.

3- سلوك ومهارات تولد مع الانسان او الحيوان ولا يتم اكتسابها اي انها سلوك غير مكتسب؟

الغريزة.

4- صفة لا تورث من الابوين بل تكتسب بالتعلم والتدريب؟

الصفة المكتسبة.



## الوراثة والصفات

5- تؤثر في طول النبات؟

كمية الماء التي يسقي بها النبات.

6- تؤثر في حجم صغار القطط؟

كمية الغذاء.

7- اكتشف المبادئ الأساسية لعلم الوراثة؟



العالم جريجور مندل.

8- بدأ جريجور مندل تجاربه علي؟



نبات البازلاء.



## الوراثة والصفات

9- لماذا استعمل جريجور مندل نبات البازلاء في أبحاثه؟

لأنها تنتج بذور بسرعة مما يسهل تتبع صفاتها من جيل إلى آخر.

10- توصل جريجور مندل إلى أن الصفات الموروثة تنتقل من الآباء إلى الأبناء خلال عملية؟

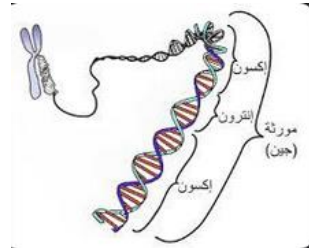
التكاثر.

11- كل صفة موروثة يتحكم فيها عاملان عامل من الأب وعامل من الأم يسمى؟



الجينات.

12- يحتوي على المعلومات الكيميائية للصفة الموروثة؟



الجين.



## الوراثة والصفات

13- تخزين الجينات علي؟



الكروموسومات.

14- عندما قام جريجور مندل بتلقيح بازلاء ارجوانية الازهار مع بازلاء بيضاء الازهار  
جاء جميع الابناء بازهار؟

ارجوانية اللون.

15- عندما قام جريجور مندل بتلقيح نباتي بازلاء ارجواني الازهار مع ابناء الجيل الاول  
ظهرت صفة الازهار البيضاء مرة اخري في؟

الجيل الثاني.

16- صفة تمنع صفة اخري من الظهور؟

الصفة السائدة.





## الوراثة والصفات

17- صفة تحجبها صفة سائدة؟

الصفة المتنحية.

18- من الصفات السائدة في نبات البازلاء؟

البذور الملساء والازهار الارجوانية والقرون الخضراء.

19- من الصفات المتنحية في نبات البازلاء؟

البذور المجعدة والازهار البيضاء والقرون الصفراء.

20- اذا كان النبات يحمل جين الصفة السائدة وجين الصفة المتنحية فان هذا النبات يسمى؟

نبات هجين.







## الوراثة والصفات

21- يمثل الحرف الكبير؟

الصفة السائدة.

22- يمثل الحرف الصغير؟

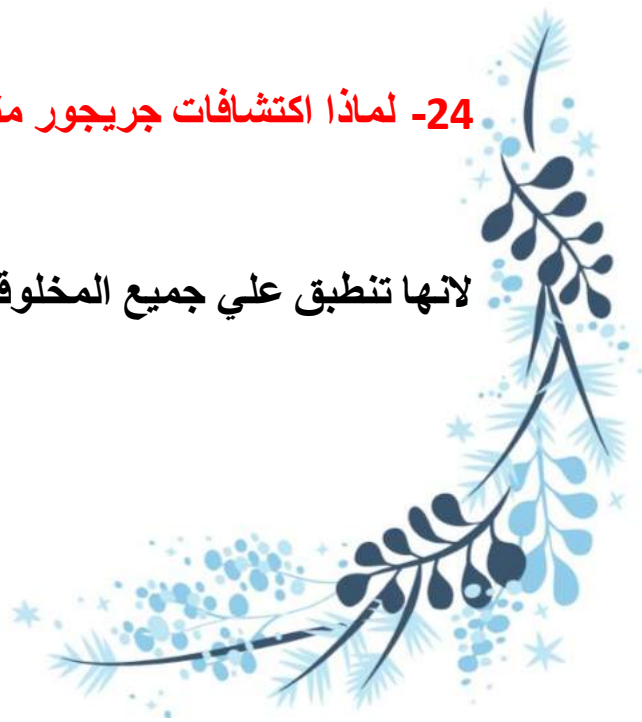
الصفة المتنحية.

23- في نبات البازلاء يرمز لصفة الازهار الارجوانية بالحرف؟

(P).

24- لماذا اكتشافات جريجور مندل مهمة جدا؟

لأنها تنطبق علي جميع المخلوقات الحية.





## الوراثة والصفات

25- مخطط يستعمل لتتبع الصفات في العائلة ودراسة الانماط الوراثية؟

مخطط السلالة.

26- تربط الاباء معا الخطوط؟



الافقية.

27- تربط الاباء بالابناء الخطوط؟

العمودية.

28- يرمز للذكور في المخطط ؟

المربعات.





## الوراثة والصفات

29- يرمز الي الاتاث في المخطط؟

بالدوائر.

30- الشخص الذي ورث جين الصفة ولكن الصفة لا تظهر عليه شكليا؟

الحامل للصفة.

31- عملة تكيف الكائنات الحية في بيئة معينة بفضل امتلاكها بعض الخصائص التي تمكنها من العيش في تلك البيئة اكثر من غيرها؟

الانتخاب الطبيعي.

32- تعرف الخصائص التي تمكن الكائنات الحية من العيش في البيئة باسم؟

السمات التكيفية.

33- يؤدي الانتخاب الطبيعي احيانا الي؟

تنوع الكائنات الحية.







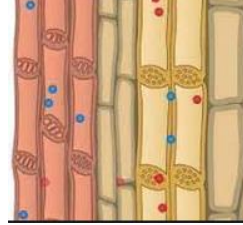
## الوحدة الثانية: عمليات الحياة

### الفصل الثالث: عمليات الحياة في النباتات و المخلوقات الحية



# عمليات الحياة في النباتات

1- تستعمل النباتات نوعين من الانابيب هما؟



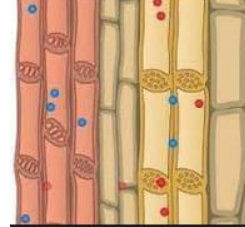
الخشب واللحاء.

2- يقوم بنقل الماء والاملاح المعدنية من التربة الي اعلي؟



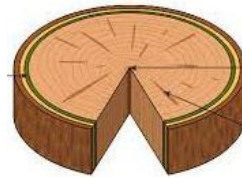
الخشب.

3- ينقل الغذاء من الاوراق الي اسفل والي سائر اجزاء النبات؟



اللحاء.

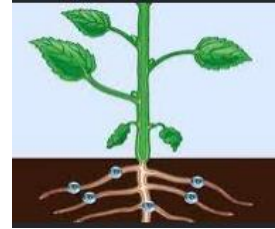
4- هناك طبقة من الخلايا تفصل بين الخشب واللحاء تسمى؟



الكامبيوم.

## عمليات الحياة في النباتات

5- تراكيب تبقي النبات محافظا علي قوامه وتحمل الاوراق؟



السيقان.

6- بعض النباتات تخزن الغذاء في سيقانها منها؟



قصب السكر.

7- بعض النباتات تخزن الماء في سيقانها منها؟



الصبار.

9- جزء من النبات يثبت النبات في التربة ويخزن الغذاء ويمتص الماء والمواد المغذية من التربة ؟



الجذور.



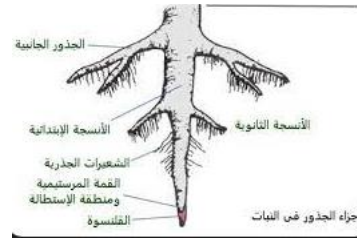
## عمليات الحياة في النباتات

10- تعمل علي زيادة مساحة سطح الجذور وبذلك تسمح للنباتات بامتصاص كميات اكبر من الماء والاملاح؟



الشعيرات الجذرية.

11- طبقة قاسية تحمي قمة الجذور وتسمح لها باختراق التربة؟



القنسوة.

12- بعض انواع الجذور تنمو الي اعماق كبيرة في التربة؟



الجذور الوتدية.

13- جذور تنمو قريبة من سطح التربة وتكون علي شكل شبكة كبيرة؟



الجذور الليفية.

## عمليات الحياة في النباتات

14- تقوم النباتات باخراج الماء الي الخلف الجوي عن طريق الاوراق خلال عملية؟



النتح.

15- نباتات لا تحتوي علي جذور حقيقية؟

الحزازيات والسرخسيات.

16- الحزازيات والسرخسيات تثبت نفسها في مكان واحد باستخدام تراكيب تشبه الشعر تسمى؟

اشباه الجذور.

17- من الاوراق الاحادية؟



اوراق العنب.



## عمليات الحياة في النباتات

18- من الاوراق المركبة؟



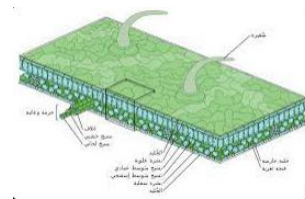
اوراق شجر الكستناء.

19- من الاوراق ابرية الشكل؟



اوراق شجر الصنوبر.

20- الطبقة الخارجية من الورقة تسمى؟



البشرة.

21- طبقة تساعد النباتات الدائمة الخضرة علي منع فقدان الكثير من الماء؟

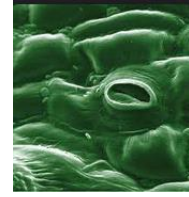
طبقة من مادة شمعية.





## عمليات الحياة في النباتات

22- تحتوي طبقة البشرة الموجودة علي السطح السفلي للاوراق فتحات صغيرة جدا تسمى؟



الثغور.

23- ماذا يحدث عندما يحتوي النبات علي كمية كبيرة من الماء؟

تنتفخ الخلايا الحارسة فتسبب فتح الثغور.

24- عملية تقوم النباتات ومخلوقات حية اخري يستخدم فيها ضوء الشمس لانتاج الغذاء في صورة سكر الجلوكوز؟

البناء الضوئي.

25- تحدث عملية البناء الضوئي في تراكيب تسمى؟

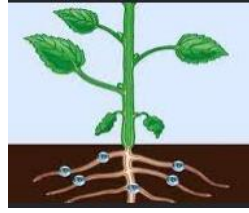


البلاستيدات الخضراء.



## عمليات الحياة في النباتات

26- يبقي بعض الجلوكوز المنتج في الاوراق وينتقل الباقي عبر اللحاء الي؟



السيقان والجذور.

27- انتاج افراد من النوع نفسه تسمى؟

عملية التكاثر.

28- انتاج مخلوق حي جديد باندماج مشيج مذكر مع مشيج مؤنث؟

التكاثر الجنسي.

29- انتاج مخلوق حي جديد باستخدام نوع واحد من الخلايا؟

التكاثر اللاجنسي.



## عمليات الحياة في النباتات

30 – تركيب يخزن الغذاء وفيه نبات صغير غير مكتمل النمو؟



البذرة.

31- تتكاثر النباتات البذرية عن طريق؟

التكاثر الجنسي.

32- اين يوجد المشيج المذكر؟

داخل حبوب اللقاح.

33- اين يتم انتاج حبوب اللقاح؟

في متك الازهار.



## عمليات الحياة في النباتات

34- اين يوجد المشيج المؤنث؟

داخل المبيض.

35- اين يقع المبيض؟

تحت الميسم.

36- انتقال حبوب اللقاح من المتك الي الميسم يسمى؟

التلقيح.

37- تنتقل حبوب اللقاح من المتك الي الميسم في الزهرة نفسها يسمى ؟

التلقيح الذاتي.



## عمليات الحياة في النباتات

38- تنتقل حبوب اللقاح من متك زهرة الي ميسم زهرة اخري يسمى؟

التلقيح الخلطي.

39- تسمى المخلوقات الحية التي تنقل حبوب اللقاح من زهرة الي اخري؟

الملقحات.

40- من الملقحات؟

الطيور والحشرات.

41- تنمو البذرة من ؟

البويضة المخصبة.



## عمليات الحياة في النباتات

42- خلايا يمكنها ان تنمو فتصبح نباتات جديدة وتنتج في محافظ قاسية لحمايتها من العوامل الخارجية؟

الابواغ.

43- نباتات تنتج الابواغ ؟



النباتات اللاوعائية.

44- نباتات تستخدم الابواغ في التكاثر؟



النباتات الوعائية.

45- نباتات لا بذرية تتكاثر بالابواغ؟

الحزازيات والسرخسيات.





## عمليات الحياة في النباتات

46- مرحلة يحدث فيها التكاثر اللاجنسي حيث ينتج النبات الالبواغ تسمى؟

الطور البوغي.

47- طور التكاثر الجنسي تسمى هذه المرحلة؟

الطور الجاميتي.

48- تسمى العملية المستمرة للانتقال من مرحلة التكاثر الجنسي الي مرحلة التكاثر اللاجنسي ظاهرة؟

تعاقب الاجيال.

49- تتكاثر النباتات المغطاة البذور عن طريق؟

ازهارها.



## عمليات الحياة في النباتات

50- النباتات معراة البذور ليس لها ازهار فتننتج بذورها في؟

مخاريط.

51- اقدم النباتات البذرية علي سطح الارض؟



النباتات معراة البذور.

52- تنتجها نباتات مغطاة البذور؟

الفاكهة والخضروات والحبوب ومعظم المكسرات التي ناكلها.

53- تنتجها نباتات معراة البذور؟

الصنوبر الذي ناكله.





## عمليات الحياة في النباتات

**54- تنتجها نباتات تخزن الغذاء في جذورها؟**

البطاطا الحلوة والشمندر والفجل والجزر.

**55- تخزن الغذاء في سيقانها؟**

البطاطس وقصب السكر والزنجبيل.

**56- من البذور الذي ياكلها الناس؟**

الفاصولياء والذرة والارز والعدس والحمص والقمح والقهوة والشوكولاته.





## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

1- مخلوق حي مجهرى لا يري بالعين المجردة؟

المخلوق الحي الدقيق.

2- مصطلح يستخدم لوصف المخلوقات الحية الدقيقة؟



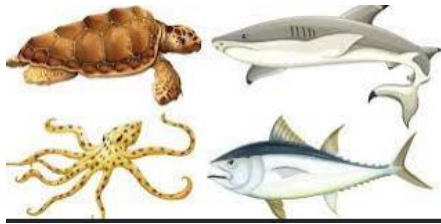
الميكروبات.

3- المخلوقات الحية الدقيقة يمكن ان تكون؟



وحيدة الخلية.

4- تتكون اجسامها من اكثر من خلية؟



متعددة الخلايا.

عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

5- من الفطريات المجهرية؟

العفن والخميرة.

6- اكتشف كيف تؤثر خلايا الخميرة في الخبز؟

للويس باستور.

7- تستخدم في صناعة الادوية لعلاج الامراض؟

بعض انواع الفطريات المجهرية.

8- مخلوقات حية دقيقة وحيدة الخلية يصعب تصنيفها الي حيوانات او نباتات؟

الطلائعيات.



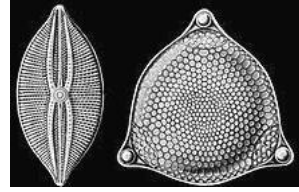
## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

9- من الطلائعيات الشبيهة بالنباتات وتصنع غذائها بنفسها؟



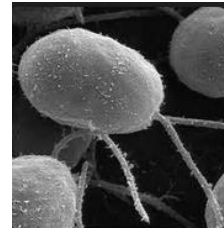
اليوجلينا.

10- من الطلائعيات الشبيهة بالنباتات تعيش في البحيرات والمحيطات وتعد مصدر الغذاء الرئيس في الانظمة البيئية البحرية؟



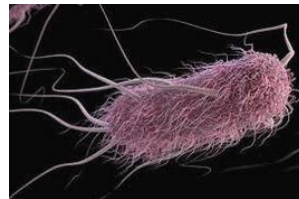
الدياتومات.

11- الطلائعيات التي لا تقدر علي صنع غذائها لها تراكيب تساعد علي الحركة للحصول علي غذائها فبعضها لها تراكيب تشبه السوط تسمى؟



الاسواط.

12- طلائعيات لها تراكيب تشبه الشعر تسمى؟



الاهداب.







## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

**13- تراكيب تستخدمها الاميبا في حركتها عن طريق انقباضها وامتدادها؟**

الاقدام الكاذبة.

**14- بكتيريا تسبب التهاب الحلق؟**

بكتيريا كروية.

**15- بكتيريا تستعمل لانتاج اللبن الرائب وغيره من المواد المفيدة للجسم؟**

البكتيريا العضوية.

**16- مخلوقات حية وحيدة الخلية قد صنف من قبل علي انها احد انواع البكتيريا الا ان العلماء اكتشفوا اختلاف صفاتها الوراثية عن البكتيريا؟**

البدياتيات.





## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

**17- تتكاثر معظم الطلائعيات ب؟**

الانشطار الثنائي.

**18- نوع من التكاثر اللاجنسي ينقسم فيه المخلوق الحي الي مخلوقين حيين جديدين متماثلين؟**

الانشطار الثنائي.

**19- عملية جنسية تلتحم فيها المخلوقات الحية ببعضها البعض وتتبادل المادة الوراثية فيما بينها ثم ينفصل بعضها عن بعض وينقسم كل منها بعد ذلك بالانشطار الثنائي؟**

الاقتران.

**20- بعض انواع الطلائعيات تتكاثر بالابواغ وتسمى؟**

البوغيات.



## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

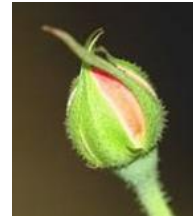
21- يسبب مرض الملاريا؟

البلازموديوم.

22- تتكاثر بعض الفطريات لاجنسياً؟

التبرعم.

23- يتكون بروز صغير علي الخلية الام يسمى؟



البرعم.

24- هناك انواع اخري من الفطريات تتكاثر ب؟

الابواغ.



## عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

25- بكتريا تعيش في امعاء الانسان؟

اي. كولاي.

26- زغبا اسود ينمو علي قطعة من الخبز يسمي؟



عفن الخبز.

27- يتركب عفن الخبز من خيوط دقيقة تسمي؟

الخيوط الفطرية.

28- بروتينات تفرزها الخيوط تسمي؟

انزيمات.



# الفصل الرابع: عمليات الحياة في الإنسان والحيوان



## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

1- عملية يتم فيها ابتلاع الغذاء وتفكيكه الي اجزاء ومركبات بسيطة يمكن للخلايا الاستفادة منها؟

الهضم.

2- عملية يتم فيها تخلص الجسم من الفضلات؟

الاخراج.

3- تستخلص غذائها من المواد العالقة في الماء وتصفية مما فيه عند مروره خلال الثقوب في اجسامها؟

الاسفنجيات.

4- انواع من اللافقاريات يدخل الغذاء الي تجويف هضمي في جسم الحيوان من فتحة خاصة حيث تقوم خلايا متخصصة في هذا التجويف بهضم الغذاء وامتصاص المواد المغذية ثم يتم التخلص من الفضلات عبر الفتحة نفسها؟

اللاسعات والديدان المفلطة.



## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

5- بعض الاجهزة الهضمية في انواع اخري من اللافقاريات تتكون من؟

انبوبين.

6- تتغذي الارانب والابقار والفيلة علي؟

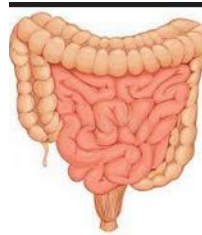


النباتات.

7- يحدث الهضم في الانسان في؟

الفم والمعدة والامعاء الدقيقة.

8- تقوم بامتصاص المواد الغذائية ونقلها الي الدم؟



الامعاء الدقيقة.





## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

9- تعمل علي تخلص الجسم من الفضلات؟

الكليتان والرئتان والكبد والجلد.

10- في الحيوانات وسائر المخلوقات الحية الاخرى تكون جزيئات الطعام الناتجة عن عملية هضم النشويات هي؟

الجلوكوز.

11- عملية اطلاق الطاقة المختزنة في جزيئات الجلوكوز؟

التنفس.

12- تحدث عملية التنفس في الخلايا في وجود؟

الاكسجين.



## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

13- للدلالة علي عمليتي الشهيق والزفير يستخدم مصطلح؟

التنفس الميكانيكي.

14- يزود الجسم بالاكسجين الضروري لاطلاق الطاقة من الغذاء؟

الشهيق.

15- يساعد الجسم علي التخلص من الفضلات ومنها ثاني اكسيد الكربون والماء الناتجان عن عملية التنفس الخلوي؟

الزفير.

16- عضوان من اعضاء الجهاز التنفسي وظيفتهما تزويد الجسم بالاكسجين الذي يوزع الي الخلايا والتخلص من ثاني اكسيد الكربون؟

الرئتان.







## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

17- بعض اللافقاريات ذات الاجسام الطرية التنفس لديها عملية بسيطة لتبادل الغازات عن طريق؟

الانتشار.

18- تستخدم خياشيم غنية بالاووعية الدموية تنتشر قرب سطح جسم الحيوان ويتم تبادل الغازات عن طريق تلك الاوعية؟

الرخويات والقشريات.

19- يتم تبادل الغازات عن طريق رئات تشبه صفحات الكتاب في؟

معظم العناكب.

20- الحشرات لها انابيب شديدة التفرع داخل اجسامها تسمى؟

القصبيات.



## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

21- البرمائيات من؟

الفقاريات.

22- تتبادل صغار البرمائيات الغازات بواسطة؟

الخياشيم والجلد.

23- كم عدد طوائف الحيوانات الفقارية التي تستخدم الرئات بصورة رئيسية في التنفس؟

ثلاث طوائف.

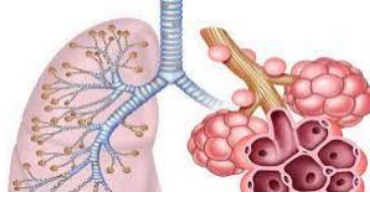
24- من الطوائف التي تستخدم الرئات في التنفس؟

الزواحف والطيور والثدييات.



## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

25- في الانسان يدخل الهواء عبر الفم والانف الي البلعوم ثم الي الحنجرة فالقصبة الهوائية ثم الشعبتين الهوائيتين اللتين تتفرعان الي شعيبات هوائية ادق فادق حتي تنتهي باكياس صغيرة تسمى؟



الحويصلات الهوائية.

26- ينقبض وينبسط لينظم عملية التنفس؟



الحجاب الحاجز.

27- جهازان يعملان معا للحفاظ علي حياة المخلوقات الحية؟

الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي.

28- حركة المواد المهمة ومنها الاكسجين والجلوكوز والفضلات في الجسم تسمى؟

الدوران.







## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

29- في الحيوانات يوجد نوعان من اجهزة الدوران هما؟

اجهزة الدوران المفتوحة واجهزة الدوران المغلقة.

30- يدفع القلب الدم مباشرة الي انسجة الجسم ليتم تبادل المواد مع الخلايا مباشرة؟

اجهزة الدوران المفتوحة.

31- يتم دفع الدم خلال شبكة من الاوعية الدموية لا يمكن مغادرتها؟

اجهزة الدوران المغلقة.

32- تتغير درجة حرارة جسم الحيوان تبعا للتغير في درجة حرارة الماء او الهواء المحيط باجسامها في؟

الحيوانات المتغيرة درجة الحرارة.





## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

**33- من الحيوانات المتغيرة درجة الحرارة؟**

البرمائيات والزواحف ومعظم الاسماك.

**34- حيوانات تتصف بثبات درجة حرارة اجسامها حتي لو تغيرت درجة حرارة الوسط المحيط؟**

الحيوانات الثابتة درجة الحرارة.

**35- من الحيوانات ثابتة درجة الحرارة؟**

الثدييات والطيور.

**36- كيف يتخلص المخلوق من الحرارة الزائدة؟**

عبر الجلد وافراز العرق.



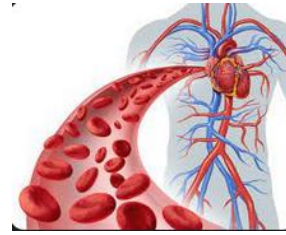
## الهضم الاخراج والتنفس والدوران

37- لمنع فقدان الحرارة تستخدم الحيوانات وسائل العزل الحراري مثل؟



الفرو.

38- تبدأ في الانسان وغيره من الثدييات عندما يضخ القلب الدم غير المؤكسج الي الرئتين؟



الدورة الدموية.

39- يعود الي القلب حيث يضخ الي جميع اجزاء الجسم وعندما يصل الي الامعاء الدقيقة يحمل بالمواد الغذائية؟

الدم المؤكسج.

40- ينتقل الدم المؤكسج الي جميع اجزاء الجسم عبر اوعية دموية حتي يصل الي اوعية دموية دقيقة تسمى؟



الشعيرات.





# الحركة والإحساس

1- يتكون من العظام والاربطة والاورتار؟

الجهاز الهيكلي.

2- نسيج صلب خفيف وقوي؟



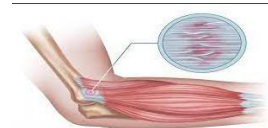
العظام.

3- نسيج يربط العظام ببعضها البعض؟



الاربطة.

4- نسيج يربط بين العظام والعضلات؟



الاورتار.

## الحركة والإحساس

5- يحمي القلب والرئتين؟



القفص الصدري.

6- تحمي الدماغ الحساس من الإصابة كما انها خفيفة الوزن لتبقي الرأس منتصباً؟



الجمجمة.

7- مصدر القوة الذي يحرك العظام؟

الجهاز العضلي.

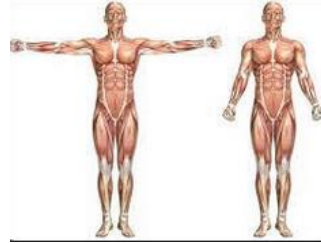
8- ماذا يحدث عندما تنقبض العضلات؟

تتحرك العظام.



## الحركة والإحساس

9- تقوم بعملية السحب لا تقوم بعملية الدفع؟



العضلات.

10- يشتمل في الفقاريات علي الدماغ والحبل الشوكي والاعصاب واعضاء الحس؟

الجهاز العصبي.

11- جهاز يفرز الهرمونات؟

جهاز الغدد الصماء.

12- مواد كيميائية تفرز في الدم مباشرة وتغير أنشطة الجسم؟

الهرمونات.





## الحركة والإحساس

13- تقوم بارسال معلومات الي الدماغ؟



الخلايا العصبية.

14- يقوم جهاز الغدد الصماء بافراز هرمون خاص يسمى؟

الادرنايين.

15- يدعم الجسم ويكسبه شكلا خاصا به؟

الجهاز الهيكلي.

16- تشكل العضلات في الجسم الجهاز؟

العضلي.





## الحركة والإحساس

17- مسؤول عن هضم الطعام وامتصاصه؟

الجهاز الهضمي.

18- مسؤول عن تزويد الجسم بالأكسجين بعملية الشهيق وإخراج ثاني أكسيد الكربون لعملية الزفير؟



الجهاز التنفسي.

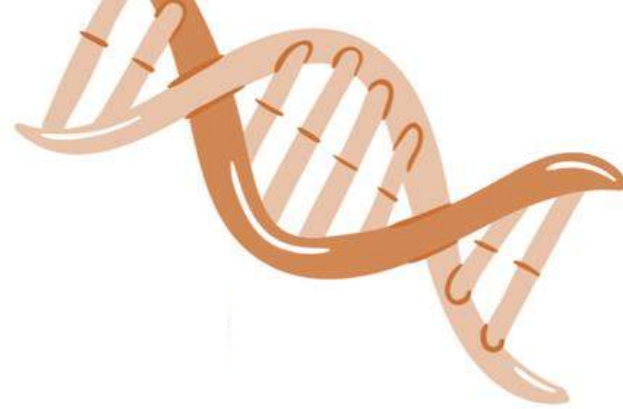
19- يوزع الدم علي جميع خلايا الجسم ليحمل اليها الغذاء والأكسجين ويخلصها من الفضلات؟

جهاز الدوران.

20- مسؤول عن تنظيم جميع أنشطة الجسم؟

الجهاز العصبي.





**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 تعيش

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 القارتة

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 علي

درجة الحرارة والهطل







## 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 وشدتها، 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

التايغا

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

الصحراء







## مقارنة الأنظمة البيئية

11- أحد أنواع المناطق الحيوية وفيها تشكل الأعشاب علي اختلاف أنواعها المكون الرئيسي من النباتات

### الأراضي العشبية

12- الغابات متساقطة الأوراق تظهر في بعضه اجزاء

أمريكا الشمالية بالوان زاهية لبضعة أشهر فقط خلال السنة

13- الغابات الاستوائية المطيرة تقع قرب

خط الاستواء والمناخ في هذه الغابات حار ورطب وهناك تساقط للأمطار

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  
الافاقات 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

بالعوالق التي تعيش بالقرب من سطح الماء

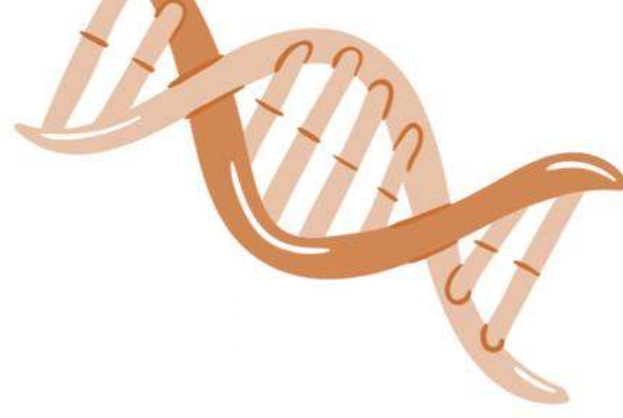
### 20- الحيوانات التي تسبح في المحيطات

السوابح

### 21- المخلوقات التي تعيش بالقرب من القاع

القاعيات





## الفصل السادس:

### موارد الأرض و الحفاظ عليها





## التربة

1- تعد التربة موردا متجددا

لأنها من الموارد التي يمكن إعادة استخدامها رغم أنها تتكون عبر سنين طويلة

2- خليط من فتات الصخور وأجزاء 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

لانه غنية بالدبال الذي يزود المحاصيل بالمواد الغذائية الضرورية





التربة

7- اضافة مواد ضارة الي التربة او الماء او الهواء

التلوث

8- تلوث التربة بفعل

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

9- حماية الموارد الطبيعية والمحافظة عليها ومنها التربة



حفظ الموارد



## التربة

10- من طرق حفظ التربة

التسميد، الدورة الزراعية، الاشرطة المتبادلة، الحراثة الكنتورية، المصاطب،  
مصدات الرياح، القوانين، الجهود الفردية، التعليم







## حماية الموارد

### 1- أهمية تدوير النفايات

يقلل ما يرمى 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 لإنتاج الطاقة

التكرير الحيوي

9- الطاقة الكهربائية التي تولدها طاقة المياة الجارية

الطاقة الكهرومائية







## حماية الموارد

### 10- أدوات تحول اشعة الشمس الى طاقة كهربائية

#### الخلايا الشمسية

### 11- القواعد الثلاثة للمحافظة علي موارد البيئة

- الترشيد
- اعادة الاستخدام
- التدوير

