

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Science

دفتر مادة العلوم

الصف سادس

الفصل الدراسي الأول (الجزء الأول)

الاسم /

أعدته / أ- عبير الجناعي





بطاقة متابعة

الفصل الدراسي / الأول

الصف / سادس

الاسم /

المدرسة /

م	الشهر	الواجبات	المهام الادائية	المشاركة	الاختبارات القصيرة	ملاحظات المعلم/ة	توقيع ولي الامر
١							
٢							
٣							
٤							

مدير-ة المدرسة /

التوقيع /

التاريخ /

معلم/ة المادة /

التوقيع /

التاريخ /

الملاحظات /

* الدفتر لا يغني عن الكتاب المدرسي

*الإجابة بيد الطالب-ة فقط بدون تدخل

* يحتوي الدفتر على نماذج من اختبارات نافس السابقة .

*الدفتر مساحة حرة لك للإجابة على أهم المهارات بخطك الجميل .



أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٢٤-٢٨) الفهم القرآني

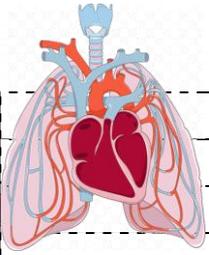


ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الخلية – العضو-براون- العنصر-الجهاز الحيوي]

- ١- الوحدة الأساسية للمخلوق الحي .
- ٢-اكتشف نواة الخلية.
- ٣- مجموعة من نسيجين مختلفين أو أكثر تعمل معاً للقيام بوظيفة محددة.
- ٤- مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أبسط منها .
- ٥- مجموعة الأعضاء التي تعمل معاً لأداء وظيفة معينة .

اختر الإجابة الصحيحة فيم يلي:



أول من شاهد الخلية ووصفها بأنها صناديق...			
أ- روبرت هوك	ب- ليفنهوك	ج - روبرت براون	د- شلايدن
مجموعة من الخلايا المتشابهة تقوم معاً بالوظيفة نفسها			
أ- العضو	ب- الجهاز الحيوي	ج- النسيج	د- الخلية
نسيج ينقل الرسائل في الجسم....			
أ-النسيج العضلي	ب-النسيج العصبي	ج-النسيج الضام	د-النسيج الطلائي
مادة تتكون باتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر			
أ-العنصر	ب-الجزء	ج-المركب	د-الذرة
يتكون الماء من الهيدروجين و الأكسجين .كيف أصنف الماء؟			
أ-مركب	ب- عنصر	ج-ذرة	د-خلية
ما القلب ؟			
أ-نسيج	ب-جهاز	ج-عضو	د-مخلوق حي
أول ما شاهدة ليفنهوك تحت المجهر ؟			
أ-الخلية	ب-المخلوقات وحيدة الخلية	ج-نواة الخلية	د-مخلوقات عديدة الخلايا

ما مستويات التنظيم في المخلوقات الحية ؟



--	--	--	--	--	--

تتضمن نظرية الخلية ثلاث أفكار، ماهي؟

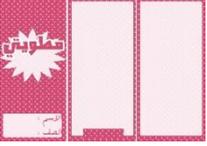
نظرية الخلية	
	*
	*
	*

أجب عم يلي:

توجد العديد من المركبات في الخلايااكلها منها :

- ١-.....٢-.....٣-.....٤-.....
- ٢-.....مركبات في الخلية تساعد على نمو الخلايا وتجديدها .

هنا ألصق مطويتي.....ص ٢٩



الدرس الثاني: الخلية النباتية والخلية الحيوانية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٣٤-٤٠) الفهم القرأني

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[النقل السلبي-البلعمة -النقل النشط-الخاصية الأسموزية]

- ١- حركة المواد عبر الأغشية من دون أن تستخدم طاقة الخلية.
- ٢- انتقال جزيئات الماء عبر الغشاء البلازمي .
- ٣- انتقال المواد عبر الأغشية مع وجود طاقة.
- ٤- عملية ابتلاع المواد الكبيرة عن طريق إحاطتها بغشاء بلازمي.

اختر الإجابة الصحيحة :

تراكيب تشبه الكيس تخزن الماء و الغذاء في الخلية ..

الميتوكوندريا	الفجوات	النواة	السيتوبلازم
---------------	---------	--------	-------------

مركز تحكم الخلية ...

الميتوكوندريا	الغشاء البلازمي	النواة	الغشاء البلازمي
---------------	-----------------	--------	-----------------

مصدر طاقة الخلية ..

الميتوكوندريا	البلاستيدات	النواة	الغشاء البلازمي
---------------	-------------	--------	-----------------

أي مما يلي يوجد في خلايا جسمك ؟

جدار خلوي	كلوروفيل	سيتوبلازم	بلاستيدات خضراء
-----------	----------	-----------	-----------------

تركيب الخلية الذي يساعدها على خزن الماء و الغذاء و الفضلات..؟

الفجوات	الميتوكوندريا	السيتوبلازم	أجسام جولجي
---------	---------------	-------------	-------------

عندما يكون تركيز المادة متساوياً على جانبي الغشاء البلازمي فإن المادة تكون في حالة

اتزان	انتشار	تخمير	انتقال
-------	--------	-------	--------

أي التراكيب التالية يتم فيها تصنيع الغذاء في الخلية النباتية ؟

الميتوكوندريا	الريبوسومات	البلاستيدات الخضراء	الفجوات
---------------	-------------	---------------------	---------

أكتب-ي معادلة البناء الضوئي؟



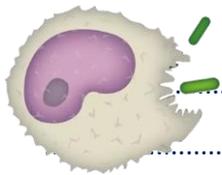
()	١-الميتوكوندريا أجسام على شكل عصي تقوم بعملية التنفس الهوائي
()	٢-تحتوي النواة على معظم المعلومات الوراثية للخلية
()	٣-تحتوي الخلايا الحيوانية على جدار خلوي
()	٤-الخاصية الأسموزية عملية انتشار للماء فقط

قارن-ي بين عملية البناء الضوئي وعملية التنفس الخلوي؟

عملية التنفس	البناء الضوئي

هناك مواد كبيرة جداً لاتستطيع أن تمر خلال الغشاء البلازمي للخلية كيف حلت الخلية ذلك؟

عن طريق [.....]



وهي.....

قارن-ي بين الخلية الحيوانية و الخلية النباتية ؟

الخلية النباتية	الخلية الحيوانية	أجزاء الخلية
		النواة
		الميتوكوندريا
		الغشاء الخلوي
		الجدار الخلوي
		البلاستيدات الخضراء
		الكلوروفيل
		الفجوة العصارية
		السييتوبلازم
		الكروموسوم



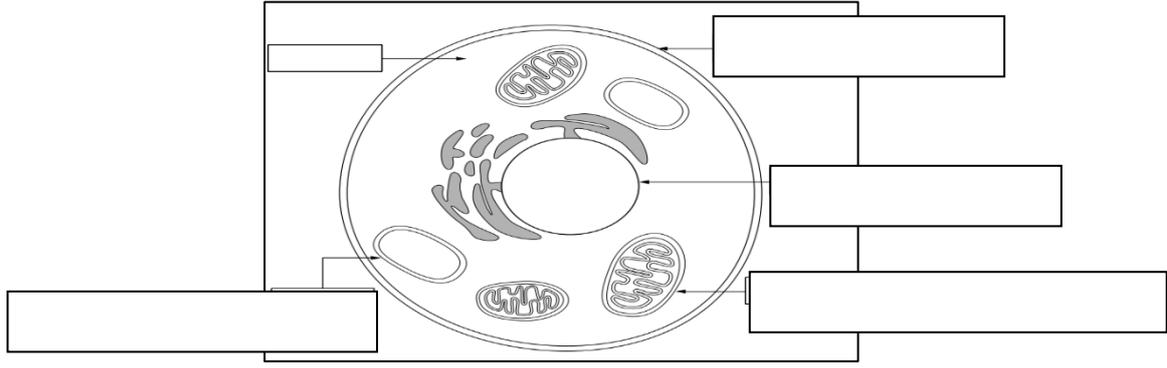
خلية نباتية



خلية حيوانية

أمامك خلية حيوانية ضع-ي التركيب المناسب في الفراغ المناسب

(الفجوة العصارية / ميتوكوندريا/ النواة / الغشاء البلازمي / السيتوبلازم)



التدريب الأول لمهارات مادة العلوم الصف سادس

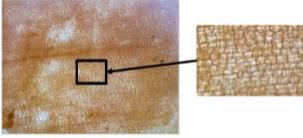


١- أي العبارات التالية صحيحة للتمييز بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية :



أ	للخلية النباتية فجوة كبيرة	ب	للخلية الحيوانية جدار خلوي
ج	ليس للخلية الحيوانية نواة	د	للخلية الحيوانية بلاستيدات خضراء

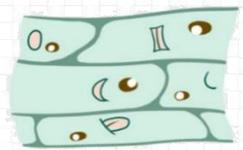
٢- اشتهر العالم روبرت هوك بفحص شريحة رقيقة جدا من الفلين تحت مجهر مركب بدائي وشاهد المادة ممتلئة بفراغات مفتوحة ومنظمة أطلق عليها اسم



شريحة مهبرة من الفلين فيها حجرات صغيرة مستطيلة

أ	الخلية	ب	النسيج
ج	النواة	د	الذرة

٣- أي التراكيب التالية يتم فيها تصنيع الغذاء في الخلية النباتية ؟



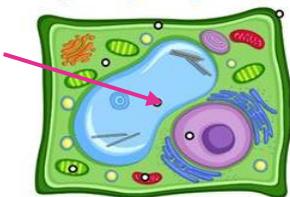
أ	الشبكة الأندوبلازمية	ب	البلاستيدات الخضراء
ج	الميتوكوندريا	د	الريبوسومات

٤- الشكل المجاور هو عضو في جسم الإنسان يقوم بعملية :



أ	الهضم	ب	الإحساس
ج	التنفس	د	الحركة

٥- يشير السهم في الشكل أدناه إلى تركيب حلوي يقوم بتخزين الغذاء أي مما يلي يمثل اسم هذا التركيب :



أ	النواة	ب	الفجوة
ج	البلاستيدات	د	الغشاء البلازمي

٦- سأل المعلم أربعة من طلابه عن الفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية فكانت إجاباتهم حسب الجدول التالي ، أي الطلاب الأربعة كانت إجاباتهم صحيحة:

أ	خالد	ب	فهد
ج	عمر	د	محمد

الطالب	
خالد	تفتقد الخلية الحيوانية للغشاء الخلوي
فهد	البلاستيدات الخضراء توجد في الخلية الحيوانية فقط
عمر	يحيط بالخلية النباتية جدار خلوي لحمايتها
محمد	يقتصر وجود الرايبوسومات على الخلية النباتية

٧- تخزن الفضلات والغذاء داخل الخلية في :

أ	الفجوة العصارية	ب	النواة
ج	السيتوبلازم	د	غشاء الخلية

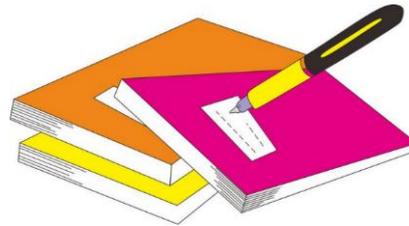
٨- تختلف خلية المخلوق الحي الوحيد الخلية عن خلايا المخلوقات العديدة الخلايا في أنها ؟

أ	خلية واحدة	ب	لها نواة واحدة فقط
ج	تؤدي مجموعة من الوظائف المتخصصة	د	نتجت عن خلية موجودة

٩- أي الفقرات التالية ليست جزء من نظرية الخلية ؟

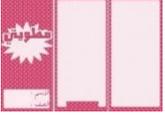
أ	جميع المخلوقات الحية تتكون من خلية أو أكثر	ب	الخلية وحدة البناء الأساسية للمخلوقات الحية
ج	الخلية تتكون من العديد من العناصر والمركبات	د	تنتج الخلايا عن خلايا موجودة

أ	ب	ج	د	١
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓐ
أ	ب	ج	د	٢
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓑ
أ	ب	ج	د	٣
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓒ
أ	ب	ج	د	٤
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓓ
أ	ب	ج	د	٥
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓐ
أ	ب	ج	د	٦
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓑ
أ	ب	ج	د	٧
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓒ
أ	ب	ج	د	٨
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓓ
أ	ب	ج	د	٩
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓐ
أ	ب	ج	د	١٠
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓑ



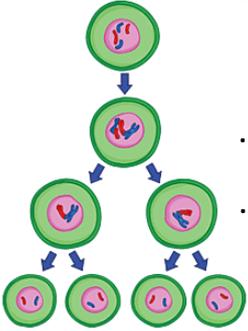
نظّل جيداً بالقلم الرصاص





ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[دورة الخلية -الانقسام المتساوي- مدة الحياة – خلية مخصبة-الكروموسومات]



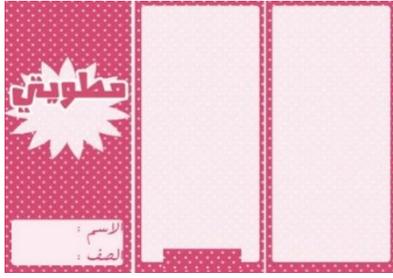
- ١.....هي العملية المستمرة من النمو و الانقسام و التعويض .
- ٢.....انقسام الخلية في أثناء عملية الانقسام إلى خليتين متماثلتين.
- ٤.....أطول فترة زمنية يعيشها المخلوق الحي في أفضل الظروف .
- ٥..... تنتج عن اتحاد مشيج مذكر مع مشيج مؤنث.
- ٦.....أشرطة صغيرة توجد داخل نواة الخلية تحمل داخلها صفات المخلوق الحي.

٢-قارن-ي بين الانقسام المنصف و الانقسام المتساوي من حيث :

الانقسام المتساوي	الانقسام المنصف	
		عدد انقسامات الخلية
		عدد الخلايا الناتجة
		يحدث في الخلايا
		عدد الكروموسومات الناتجة

اختر الإجابة الصحيحة :

عدد الكروموسومات الموجودة في الخلية الجنسية عند الإنسان		
أ-١٢	ب- ٢٣	ج-٤٦
تحتوي معظم خلايا جسم الإنسان على.....كروموسوم		
أ-٤٦	ب-٢٣	ج-٤٨
أطول فترة زمنية يعيشها المخلوق الحي في أفضل الظروف هي:		
أ-دورة الخلية	ب-مدة الحياة	ج-دورة الحياة
أي العمليات التالية تؤدي إلى انقسام الخلية إلى خليتين متطابقتين ..		
أ-الانقسام المنصف	ب-الإخصاب	ج-الانقسام المتساوي
نوع من الانقسام الخلوي تنقسم النواة فيه مرتين ...		
أ-الانقسام المنصف	ب-الانقسام المتساوي	ج-المتطابق
الخلية المخصبة تنتج بسبب :		
أ-انقسام الخلايا الجنسية	ب-اندماج الخلايا الجنسية	ج-انقسام الخلايا الجسمية



ضع-ي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الوراثة –مندل-الجين- الصفة الموروثة – الصفة المتنحية –الحامل للصفة-مخطط السلالة]

- ١- انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
- ٢- صفة تنتقل من الآباء إلى الأبناء.
- ٣- اكتشف المبادئ الأساسية لعلم الوراثة .
- ٤- يحتوي على المعلومات الكيميائية للصفة الموروثة .
- ٥- صفة تحجبها صفة سائدة .
- ٦- مخطط يستعمل لتتبع الصفات في العائلة.
- ٧- هو الشخص الذي ورث جين الصفة ولكن لا تظهر عليه.

اختر-ي الإجابة الصحيحة :

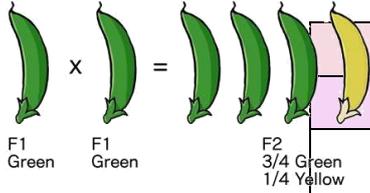
سلوك ومهارات تولد مع الإنسان أو الحيوان ..			
الصفة المكتسبة	الغريزة	الصفة السائدة	الرسم
صفات لا تورث من أبوين بل تكتسب بالتعلم و التدريب..			
الصفة المكتسبة	الغريزة	الصفة السائدة	الصفة الموروثة
الصفة التي تمنع صفة أخرى من الظهور تسمى صفة..			
الصفة السائدة	الصفة المتنحية	الغريزة	الصفة المكتسبة
تعد صفة الطيران لدى العصافير من الصفات			
المكتسبة	السائدة	الموروثة	المتنحية
تعد المهارات الفنية للاعب كرة السلة من الصفات ..			
المكتسبة	الموروثة	الغريزة	المتنحية
تعلم الكتابة صفة ...			
سائدة	وراثية	مكتسبة	غريزة
أي مما يلي سلوك مكتسب ؟			
بناء الطائر عشه	نسج العنكبوت شبكته	لعب الدلفين بالكرة	تنفس الطفل
العوامل التي وصفها جريجور مندل وتتحكم في صفات المخلوقات الحية هي :			
الجينات	مخطط السلالة	الغشاء الخلوي	الغريزة

أعط مثلاً لكل من:

	غريزة
	صفة مكتسبة
	صفة موروثية

ما السبب / استعمل جريجور مندل البازلاء في أبحاثه.

في الجدول أمامك وضح الصفات السائدة و المتنحية في تجارب مندل ؟



صفات نبات البازلاء	
صفات متنحية	صفات سائدة



التدريب الثاني لمهارات
مادة العلوم الصف سادس



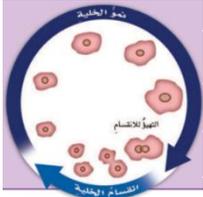
١- إذا كان عدد الكروموسومات في خلايا الحصان ٣٢ كروموسوماً ، فما عدد الكروموسومات في المشيج الذكر؟

أ	٨	ب	٦٤
ج	١٦	د	٣٢

٢- يوضح الجدول أدناه بعض الصفات الوراثية لنبات البازلاء ، أي منها يعد صفات سائدة؟

أ	الصفة ١ والصفة ٣	ب	الصفة ٤ والصفة ٣
ج	الصفة ١ والصفة ٢	د	الصفة ٤

#	الصفة	الرمز	الصورة
١	بذور ملساء	AA	
٢	ازهار ارجوانية	Aa	
٣	قرون خضراء	AA	
٤	ساق قصيرة	aa	



٣- ما العمليتان اللتان يظهرهما الشكل ؟

أ	الإخصاب والانقسام	ب	الانتشار والبناء الضوئي
ج	النمو وانقسام الخلية	د	الإخصاب والانقسام المنصف

٤- طلب معلم من أحد الطلاب توقع فراء الجيل الأول عندما يتزوج أرنبان فرائهما لونه أبيض ، فكانت إجابة الطالب كما في الشكل ، حسب الشكل أي العبارات التالية تعد صحيحة فيما يتعلق بلون الفراء للجيل الأول ؟

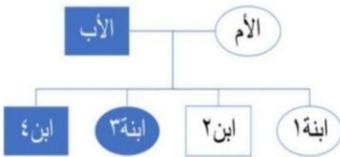
أ	الفراء الرمادية صفة متنحية لدى الأبوين	ب	تظهر الصفة السائدة على جميع أفراد الجيل الأول
ج	الفراء الرمادية صفة سائدة لدى الأبوين	د	تظهر الصفة المتنحية على جميع أفراد الجيل الأول



٥- لتتبع الصفات الوراثية في العائلة ودراسة الأنماط الوراثية نستخدم ؟

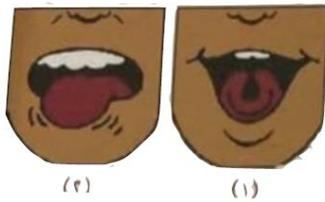
أ	الانتخاب الطبيعي	ب	مخطط السلالة
ج	دورة الخلية	د	التلقيح الخلطي

٦- حسب مخطط السلالة المجاور ، أي الأبناء يحمل صفة سائدة ؟



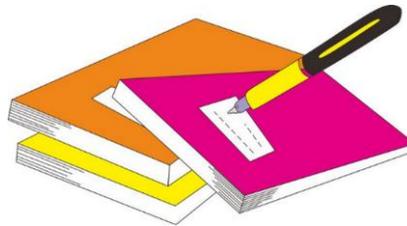
أ	٢ و ١	ب	٣ و ٤
ج	٣ و ٢	د	٣ و ١

٧- إذا علمت أن صفة ثني اللسان صفة سائدة فما الجينات التي يحملها الشخص رقم ١ والشخص رقم ٢ في الصورة التالية ؟



أ	الأول RR الثاني Rr	ب	الأول rr الثاني RR
ج	الأول RR الثاني rr	د	الأول rr الثاني Rr

١	أ	ب	ج	د
٢	أ	ب	ج	د
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د
٩	أ	ب	ج	د
١٠	أ	ب	ج	د



نظّل جيداً بالقلم الرصاص



الدرس الأول: عمليات الحياة في النباتات

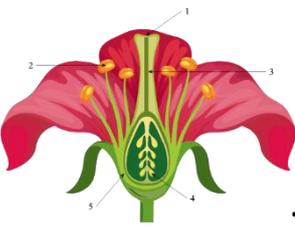
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٠-٨٨) الفهم القرأئ

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

(الجدور/السيقان /الحزازيات /البناء الضوئي / البذرة /التكاثر/التلقيح/تعاقب الأجيال)

- ١- جزء من النبات يثبت النبات في التربة .
- ٢- نباتات لا تحتوي على جذور حقيقية .
- ٣- عملية تقوم بها النباتات تستخدم فيها ضوء الشمس لإنتاج الغذاء.
- ٤- إنتاج أفراد من النوع نفسه .
- ٥- تركيب يخزن الغذاء وفيه نبات صغير .
- ٦- انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم .
- ٧- العملية المستمرة للانتقال من مرحلة التكاثر الجنسي إلى مرحلة التكاثر اللاجنسي .



اختار الإجابة الصحيحة :

دور النحلة في عملية تكاثر نبات مغطى زهري

صانع عسل	منتج	ملقح	ناقل بذور
انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في الأزهار يسمى....			
التلقيح	الإخصاب	التكاثر	الخلط
نوع من الأنابيب في الساق ينقل الماء و الأملاح المعدنية من التربة إلى أعلى ..			
اللحاء	الكامبيوم	الخشب	الشعيرات
طبقة قاسية تحمي قمة الجذر وتسمح لها باختراق التربة ..			
القلنسوة	البشرة	الشعيرات الجذرية	القشرة
نوع من الأنابيب ينقل الغذاء من الأوراق إلى أسفل وإلى سائر أجزاء النبات			
الخشب	اللحاء	الكامبيوم	القشرة

من فوائد السيقان للنبات /

من خلال صور النبات الموضحة أدناه ما الطريقة التي يخزن بها كل نبات غذاءه...

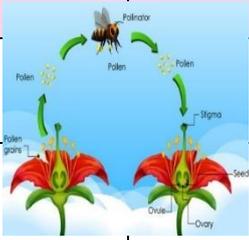


ما السبب:

تغطي الأوراق بطبقة شمعية ؟

الشعيرات الجذرية مهمة جداً للنبات ؟

ما الفرق بين التلقيح الذاتي و التلقيح الخلطي ؟

التلقيح الخلطي	التلقيح الذاتي
	

صح أم خطأ:

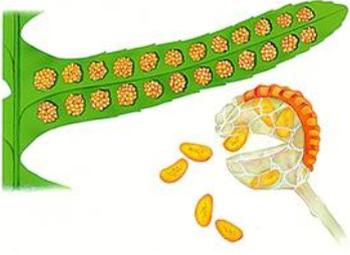


()	يقوم اللحاء في الساق بنقل الماء و الأملاح المعدنية من التربة إلى أعلى.
()	تتكاثر النباتات اللابذرية عن طريق الأبوغ
()	النباتات المعرة البذور أقدم النباتات البذرية على سطح الأرض
()	تتكاثر النباتات المغطاة البذور عن طريق الأزهار



أنواع الجذور



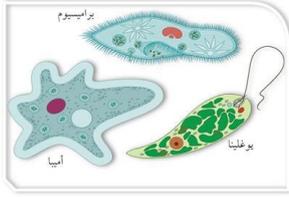


الدرس الثاني: عمليات الحياة في المخلوقات الحية الدقيقة

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٩٤-٩٨) الفهم القرأني

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:



[وحيدة الخلية- المخلوق الحي الدقيق-الاقتران-الانشطار الثنائي]

- ١- مخلوق حي مجهري لا يرى بالعين المجردة.
- ٢- تتكون أجسامها من خلية واحدة .
- ٣- عملية جنسية تلتحم فيها المخلوقات الحية.
- ٤- نوع من التكاثر اللاجنسي ينقسم فيه المخلوق الحي إلى مخلوقين جديدين.

مثل-ي لما يأتي:

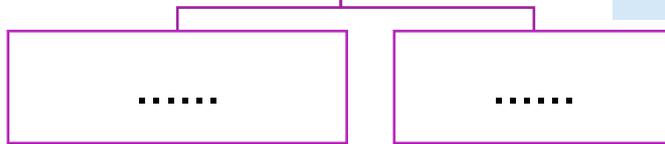
	طلائعيات شبيهه بالنباتات
	فطريات نافعة
	بكتيريا



كيف تتكاثر
الطلائعيات؟



كيف تتكاثر
الفطريات؟

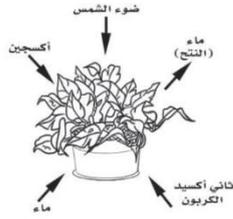


كيف تتكاثر
البكتيريا؟

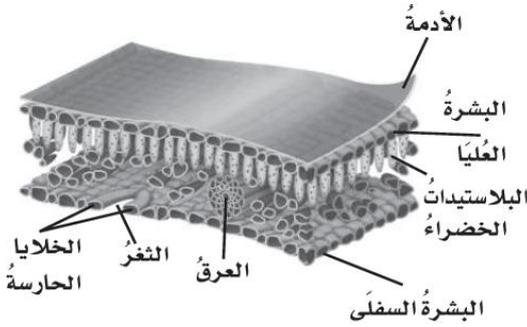


أي مما يأتي لا يعد شكلاً من أشكال التكاثر اللاجنسي؟		
التبرعم	الانشطار الثنائي	الاقتران
ما التركيب الذي يفرز الإنزيمات في الخبز؟		
الأبواغ	الخيوط الفطرية	الأبواغ
أي أنواع المخلوقات الحية الدقيقة يسبب مرض القدم الرياضية؟		
الفطريات المجهرية	الطلائعيات المجهرية	البدائيات
الخميرة أحد المخلوقات الحية الدقيقة التي تستخدم لإعداد الخبز إلى أي المجموعات التالية تنتمي الخميرة؟		
البكتيريا	الطلائعيات	الفطريات
يصنف المخلوق الذي يسبب مرض القدم الرياضي من.		
الفيروسات	الفطريات	البكتيريا
أي من الطرق التالية لاتعد من طرق تكاثر الميكروبات		
التبرعم	التكاثر الخضري	الانقسام

أي الأسهم المبينة في الرسم يجب أن يكون في الاتجاه المعاكس لتمثيل عملية البناء الضوئي؟



- أ- الأكسجين
- ب- ثاني أكسيد الكربون
- ج- ضوء الشمس
- د- الماء



أدرس الشكل الذي يبين أجزاء الورقة .
ما أهمية الثغور والخلايا الحارسة في الورقة؟

الثغور و الخلايا الحارسة.



التدريب الثالث لمهارات مادة العلوم الصف سادس

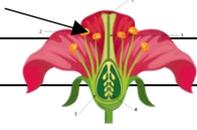


١- قامت فاطمة بإعداد وجبة غذائية تحتوي على الخيار و البرتقال والفاول السوداني وبذور الصنوبر ، أي من هذه الأطعمة ينتج من نبات معراة البذور؟

أ	البرتقال	ب	الخيار
ج	الصنوبر	د	الفاول السوداني

٢- الشكل المجاور تركيب الزهرة . أي أجزاء الزهرة تنتج حبوب اللقاح؟

أ	المبيض	ب	الميسم
ج	القلم	د	المتك

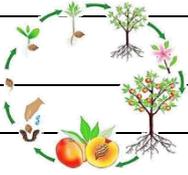


٣- أي مما يلي يكمل الجزء المفقود في دورة حياة الصنوبر؟
مخروط ذكري _____ مخاريط ملقحة _____ بذور صنوبر _____ بادرة

أ	مخروط أنثوي	ب	بذرة
ج	مخاريط غير ملقحة	د	أبواغ

٤- أي مما يلي يمثل نوع النبات الموضح في الشكل المجاور ؟

أ	زهري	ب	لا زهري
ج	معمّر	د	لا وعائي



٥- مخلوق حي ينمو ويتكاثر على الخبز الرطب يصنف هذا المخلوق الحي من:

أ	البكتيريا	ب	الطلائعيات
ج	الفطريات	د	البدائيات

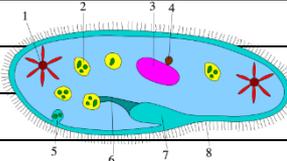
٦- أي المصطلحات التالية تعبر عن اسم كائن حي دقيق الحجم من مملكة الطلائعيات، يعيش في المجاري المائية ويتغذى على البكتيريا والأوليات الصغيرة، وشكله كما في الصورة؟

أ	البرامسيوم	ب	الخميرة
ج	الكمأة	د	البكتيريا



٧- ما المخلوق الحي الدقيق في الصورة المجاورة؟؟

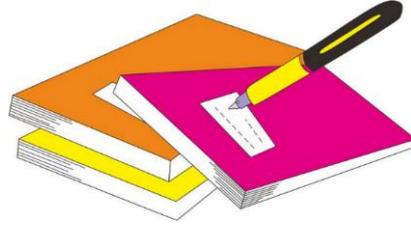
أ	البرامسيوم	ب	الخميرة
ج	فطر الكمأة	د	بكتيريا



٨- أي المخلوقات الحية تستطيع العيش في ظروف بيئية قاسية كأعمق المحيطات :

أ	الفطريات	ب	البكتيريا الحقيقية
ج	النباتات	د	البكتيريا البدائية

د	ب	ج	ا	١
د	ب	ج	ا	٢
د	ب	ج	ا	٣
د	ب	ج	ا	٤
د	ب	ج	ا	٥
د	ب	ج	ا	٦
د	ب	ج	ا	٧
د	ب	ج	ا	٨
د	ب	ج	ا	٩
د	ب	ج	ا	١٠



نظّل جيّدًا بالقلم الرصاص



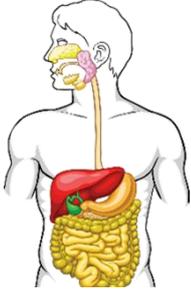
الدرس الأول: الهضم والإخراج والتنفس والدوران

اقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١١٠-١١٦) الفهم القرأني

ضعي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات :

[الإخراج - الهضم-الدوران -التنفس]



١-..... عملية إطلاق الطاقة المخزنة في جزيئات الجلوكوز .

٢-..... عملية يتم فيها تخليص الجسم من الفضلات .

٣-..... عملية يتم فيها ابتلاع الغذاء وتفكيكه إلى أجزاء بسيطة تستفيد منها الخلايا

٤-..... حركة المواد المهمة ومنها الأكسجين والجلوكوز و الفضلات في الجسم.

اختر الإجابة الصحيحة :

عملية يتم فيها التخلص من الفضلات الضارة...			
أ-الهضم	ب-الإخراج	ج-الدوران	د-الحركة
عملية إطلاق الطاقة المخزنة في جزيئات سكر الجلوكوز..			
ج-التنفس	ب-الهضم	ج-الإخراج	د-الأكسدة
حركة المواد المهمة ومنها الأكسجين و الجلوكوز و الفضلات في الجسم			
أ-الهضم	ب-التنفس	ج- الدوران	د-الأكل
جهاز الدوران الذي يدفع الدم مباشرة في أنسجة الحيوان هو ؟			
أ-جهاز الدوران المغلق	ب-جهاز الدوران المفتوح	ج-جهاز الانتشار	د-الصمام
المخلوقات الحية التي تستخدم الجلد والخياشيم في تنفسها هي...			
أ-الطيور	ب-الثدييات	ج-البرمائيات	د-الزواحف
أي العمليات الآتية مسؤولة عن تحويل المواد الغذائية المعقدة إلى مواد بسيطة يمكن للخلايا الاستفادة منها :			
أ-التنفس	ب-الهضم	ج-الدوران	د-الإخراج
إلى أين يتجه الطعام بعد هضمه جزئيًا في المعدة ؟			
أ-إلى الكبد	ب-إلى المريء	ج-إلى البنكرياس	د-إلى الأمعاء الدقيقة
أي مما يلي من الحيوانات ثابتة درجة الحرارة؟			
أ-السلحفاة	ب-الأسماك	ج-الصقر	د-الضفدع



١- ما السبب : ١- تعيش كثير من الديدان في أماكن رطبة .

٢- إفراز العرق عند الثدييات ؟

صح أم خطأ:



()	تتنفس العناكب عن طريق الانتشار
()	للمفصليات و الرخويات جهاز دوران مغلق
()	الطيور و الثدييات من الحيوانات الثابتة درجة الحرارة
()	تقوم الأمعاء الدقيقة بهضم المواد الغذائية ونقلها إلى الدم
()	الزفير يخلص الجسم من الفضلات ومنها ثاني أكسيد الكربون

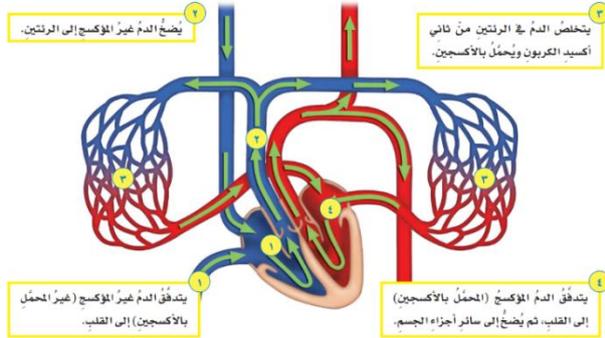
ما الجهاز الذي يمثله الشكل التالي؟



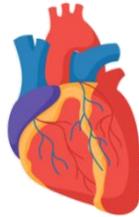
مهم جداً حفظ خطوات

الدورة الدموية

الدوران والتنفس



الشكل أمامك هو عضو في جسم الإنسان يقوم بعملية:

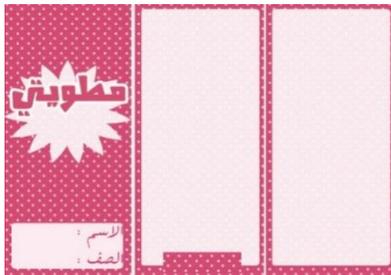


ج- ضخ الدم

ب-التنفس

أ- الهضم

هنا ألصق مطويتي.....ص ١١٢



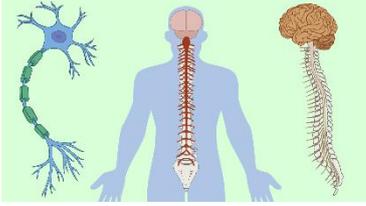
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٢٢-١٢٥) الفهم القرأئي

ضعي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات :

[الهرمونات - الأوتار - الجهاز العصبي - الجهاز الهيكلي - الجهاز العضلي - الأربطة]

- ١-..... مواد كيميائية تفرز في الدم مباشرة وتغير أنشطة الجسم .
- ٢-..... هو المسؤول عن تنظيم جميع أنشطة الجسم .
- ٣-..... نسيج يربط العظام والعضلات .
- ٤-..... يتكون من العظام والأوتار والأربطة.
- ٥-..... مصدر قوة العظام ويساعدها على الحركة .
- ٦-..... نسيج يربط العظام مع بعضها .



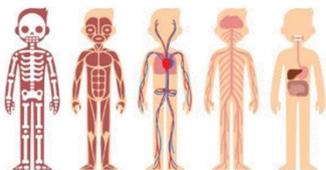
اختاري الإجابة الصحيحة :

يتكون من الدماغ و الحبل الشوكي و الأعصاب و أعضاء الحس			
أ-الجهاز العصبي	ب-الجهاز التنفسي	ج- الجهاز الدوراني	د-جهاز الغدد الصماء
أنسجة تربط العظام ببعضها ببعض..			
أ-الأوتار	ب-الأربطة	ج-العضلة	د-العصب
هرمون الأدرينالين يفرزه جهاز			
أ-الغدد الصماء	ب-العصبي	ج-التنفسي	د-الهضمي
أي الأجهزة الآتية يوفر القوة اللازمة لتحريك الجسم ؟			
أ-الجهاز العضلي	ب-الجهاز الدوراني	ج-الجهاز العصبي	د-الجهاز التنفسي
أي مما يأتي له هيكل خارجي دعامي..			
أ-الأرنب	ب-السمكة	ج-الجندب	د-الحصان

ما السبب//يفرز جهاز الغدد الصماء هرمون الإدرينالين ؟

.....

صح أم خطأ



- يتحرك الجسم بفعل قوة ينتجها الجهاز العضلي () .
 الأوتار نسيج يربط العظام و العضلات () .

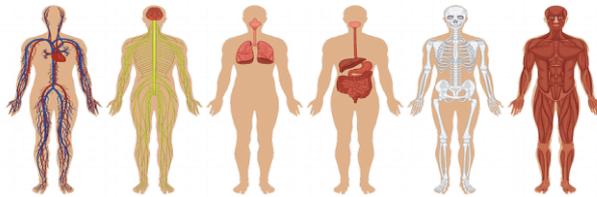
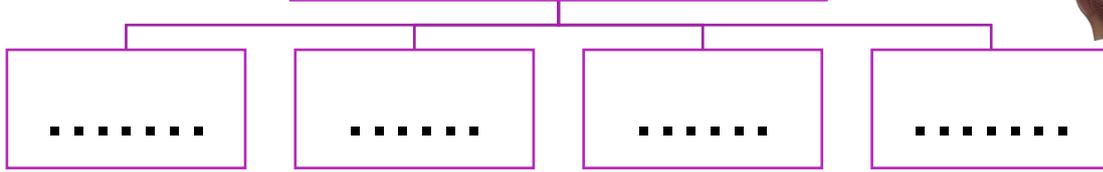
ضع-ي الجهاز المناسب أمام وظيفته التي يقوم بها :

(الجهاز الهضمي/الجهاز الإخراجي/ الجهاز التنفسي/ الجهاز الهيكلي/الجهاز العضلي/الجهاز العصبي/

جهاز الغدد الصماء)

الوظيفة التي يقوم بها	الجهاز
تخليص الجسم من الفضلات الضارة	
حركة المواد المهمة مثل الأكسجين وسكر الجلوكوز والفضلات في الجسم	
إطلاق الطاقة المخترنة في جزيئات سكر الجلوكوز	
ابتلاع الغذاء و تفكيكه إلى أجزاء بسيطة	
إفراز الهرمونات في الجسم	
حماية الأجزاء الطرية في الجسم	
مصدر قوة العظام ويساعدها على الحركة	
المسؤول عن تنظيم جميع أنشطة الجسم	

يتكون الجهاز العصبي
في الفقاريات من....





التدريب الرابع لمهارات مادة العلوم الصف سادس



١- في الشكل التالي أي الأرقام يشير إلى تراكيب تقوم بعملية امتصاص الغذاء؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

٢- أي الصفات التالية تعد صفة مشتركة بين كل من الأسماك والثعابين والضفادع؟

أ	ثابتة درجة الحرارة	ب	متغيرة درجة الحرارة
ج	حيوانات لافقارية	د	تتنفس بالرئتين

٣- شاهد أرنب ثعلباً فهرب سريعاً وذلك لأن دماغ الأرنب أرسل إشارات إلى :

أ	عضلات الأرجل	ب	عضلات الفك
ج	عضلات المعدة	د	الأعصاب

٤- الشكل التالي رسم لعضو هام في بطن الإنسان، أي مما يلي من الوظائف الأساسية التي يقوم بها هذا العضو ؟

أ	تحليل المواد الغذائية إلى مكوناتها الأساسية	ب	تخليص الجسم من المواد السامة
ج	تفتيت المواد الغذائية وتحويلها إلى سائل كثيف	د	امتصاص أغلب المواد الغذائية المتحللة

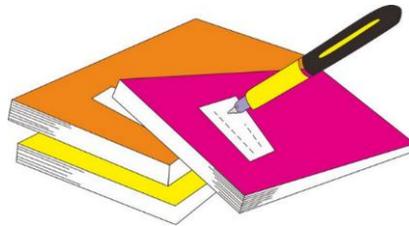
٥- أمامك رسمة للجهاز الهضمي تتبع من خلالها مرور اللقمة الغذائية ؟

أ	بلعوم-معدة-أمعاء دقيقة-أمعاء غليظة	ب	بلعوم-أمعاء دقيقة-معدة-أمعاء غليظة
ج	بلعوم-أمعاء دقيقة-أمعاء غليظة-معدة	د	معدة-أمعاء دقيقة-بلعوم-أمعاء غليظة

٦- أي من العمليات التالية تحول السكر إلى طاقة ؟

أ	الإخراج	ب	التنفس
ج	الهضم	د	النمو

١. أ () ب () ج () د ()
٢. أ () ب () ج () د ()
٣. أ () ب () ج () د ()
٤. أ () ب () ج () د ()
٥. أ () ب () ج () د ()
٦. أ () ب () ج () د ()
٧. أ () ب () ج () د ()
٨. أ () ب () ج () د ()
٩. أ () ب () ج () د ()
١٠. أ () ب () ج () د ()



نظّل جيداً بالقلم الرصاص



أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٣٨-١٤٢) الفهم القرأني



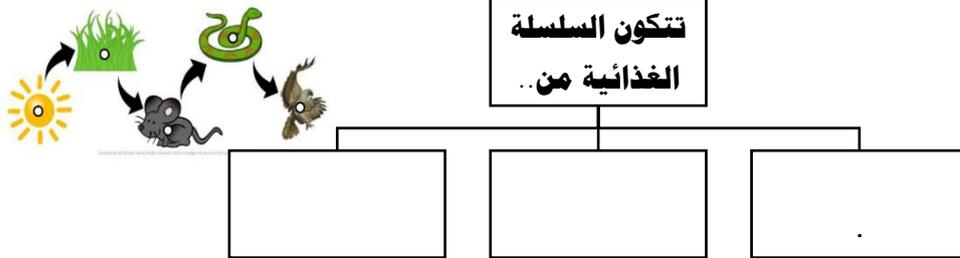
صنف المخلوقات الحية الآتية إلى (مستهلكات / منتجات / محللات):

- ١- الفطر
- ٢- الغزال
- ٣- الصقر
- ٤- العشب

ضع-ي المصطلحات التالية أمام العبارات المناسبة:

المحلل- المنتجات- المستهلكات – المفترسات – الفرائس-القورات

- ١-..... وهبها الله القدرة على إنتاج غذائها بنفسها .
- ٢-..... مخلوقات حية لا تستطيع صنع غذائها بنفسها .
- ٣-..... هو مخلوق حي يقوم بتحليل المخلوقات الميتة إلى مواد أبسط منها .
- ٤-..... هي مخلوقات الحية التي تصطاد مخلوقات حية أخرى وتقتلها لتحصل على الغذاء.
- ٥-..... الحيوانات التي يتم اصطيادها .
- ٦-..... مستهلكات تتغذى على النباتات والحيوانات .



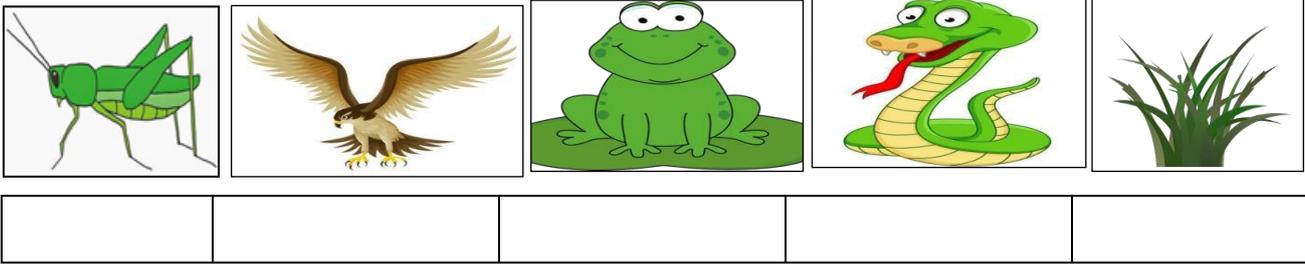
ضع-ي كلمة (صح) أو (خطأ) أمام العبارات التالية:

()	١-تبدأ السلسلة الغذائية بمخلوق حي يسمى المستهلك.
()	٢-الحيوان الكانس هو حيوان يتغذى على بقايا الحيوانات الميتة .
()	٣-النموذج الذي يظهر سلاسل غذائية متداخلة يسمى الشبكة الغذائية.
()	٤-المستهلكات الثانية و الثالثة آكلات الأعشاب.
()	٥-تشكل المنتجات قاعدة الهرم الغذائي .

اختار الإجابة الصحيحة :

هي نموذج يمثل مسار انتقال الطاقة في المواد الغذائية من مخلوق حي إلى مخلوق حي آخر.			
١-هرم الطاقة	٢-الشبكة الغذائية	٣-السلسلة الغذائية	٢و٣
نموذج يبين كيف تنتقل الطاقة خلال السلسلة الغذائية			
١-السلسلة الغذائية	٢-هرم الطاقة	٣-الشبكة الغذائية	٤-سلسلة متداخلة
أي المخلوقات الآتية لا يصنف من المحللات .			
١-البكتيريا	٢-الديدان	٣-الذئب	٤-الفطريات
أي المخلوقات الحية التالية يمثل المستهلكات الأولى			
١-الأسد	٢-الغزال	٣-النمر	٤-النسر
أي المجموعات التالية لا تصنف فيها المخلوقات الحية في نظام بيئي؟			
١-المنتجات	٢-المستقبلات	٣-المحللات	٤-المستهلكات
المخلوقات الحية التي تحصل على غذائها عن طريق قتل مخلوقات حية أخرى تسمى:			
١-المفترسات	٢-آكلات الأعشاب	٣-الحيوانات القارته	٤-الفرائس

رتب المخلوقات الحية الآتية حسب مسار انتقال الطاقة في السلسلة الغذائية ؟



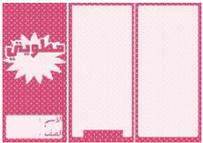
--	--	--	--	--



أدرس شكل الشبكة الغذائية الآتي :

جميع الحيوانات المبينة في الشكل تتنافس لافتراس الفأر ما عدا :

أ-الأفعى ب-الغزال ج-الأسد د-النسر



نلصق المطوية صفحة 143

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من

(١٤٨-١٥٦) الفهم القرأئ

ضع-ي المصطلح أمام ما يناسبه من عبارات :

[النظام البيئي - المناخ - المنطقة الحيوية - مصب النهر]

١-..... مجموع المخلوقات الحية و الأشياء غير الحية وتفاعلاتها في البيئة.

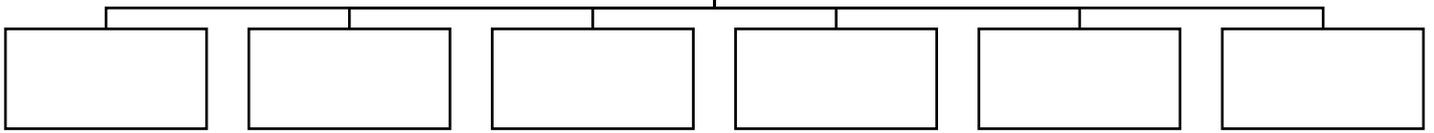
٢-..... متوسط حالة الطقس في منطقة جغرافية معينة خلال فترة زمنية طويلة .

٣-..... نظام بيئي يشمل منطقة جغرافية واسعة على اليابسة يسود فيها مناخ معين.

٤-..... نظام بيئي يتكون عند التقاء مياه النهر مع البحر .

أكمل-ي / خريطة المفاهيم الآتية ..

المناطق الحيوية على الأرض



اختر الإجابة الصحيحة :

المنطقة الحيوية التي تكثر فيها الأشجار وتتساقط أوراقها في فصل الخريف هي			
أ-التندرا	ب- التايجا	ج- الأرضي العشبية	د- الغابات المتساقطة الأوراق
ما أقصى عمق في مياه المحيط يمكن أن تعيش فيه المخلوقات الحية التي تقوم بعملية البناء الضوئي:			
أ- ١٠٠ متر	ب- ٢٠٠ متر	ج- ٥٠٠ متر	د- ١ كم
درجة الحرارة وتساقط الأمطار هما العاملان اللذان يحددان لأي منطقة			
أ-المناخ	ب-خط الطول	ج-الارتفاع	د-خط العرض
مناطق يكون مستوى الماء فيها قريباً من سطح التربة في معظم الأوقات .			
أ-البحيرات	ب-الأراضي الرطبة	ج-مصبات الأنهار	د-الجداول
فيم تتشابه التندرا و التايجا والصحراء ؟			
أ-تقع في النصف الشمالي من الكرة الأرضية	ب-مناخها حار	ج-لها فصل واحد فقط	د-مناخها قاسي

ما الأنظمة البيئية ذات المياه العذبة :

--	--	--	--

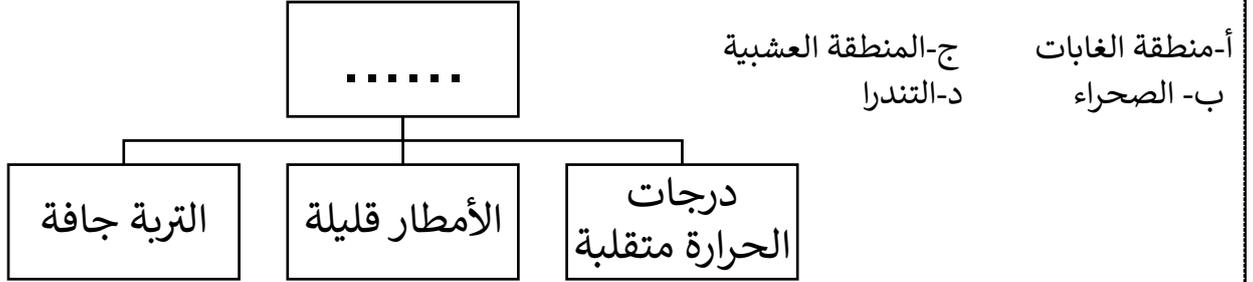
ما الذي يؤثر في المناخ :

...../١
...../٢
...../٣
...../٤

أكمل العبارة :

تبدأ السلاسل الغذائية في المحيط ب..... التي تعيش بالقرب من سطح الماء ،
وتسمى الحيوانات التي تسبح فيها ب..... وتسمى الحيوانات التي تسبح بالقرب من القاع.....

أنظر إلى الخريطة المفاهيمية التالية: أي الأنظمة البيئية يمكن وضعه في الفراغ ؟





التدريب الخامس لمهارات مادة العلوم الصف سادس

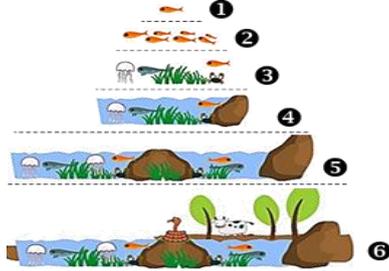


١- تمثل الصورة التالية :

أ	جماعة حيوية	ب	مجتمعاً لا حيويًا
ج	نظاماً بيئياً	د	عوامل لا حيوية

٢- أي مما يلي يمثل مستويات التنظيم في البيئة؟

أ	جماعة حيوية - مجتمع حيوي - نظام بيئي	ب	نظام بيئي - جماعة حيوية - مجتمع حيوي
ج	مجتمع حيوي - نظام بيئي - جماعة حيوية	د	جماعة حيوية - نظام بيئي - مجتمع حيوي

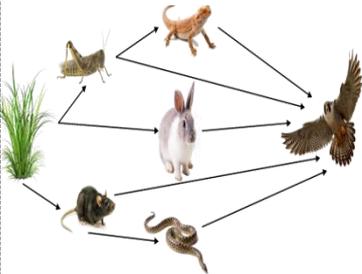


٣- توضح الصورة مجموعة من المخلوقات الحية أي الخيارات التالية تمثل الترتيب الصحيح لسلسلة غذائية؟



أ	فأر - ثعبان - نسر - ثعلب	ب	قمح - فأر - نسر - ثعبان
ج	قمح - فأر - ثعبان - ثعلب	د	ثعبان - نسر - قمح - ثعلب

٤- من خلال الشبكة الغذائية في الشكل أدناه، أي الخيارات التالية تكون سلسلة غذائية صحيحة؟



أ	الأفعى - النبات - السحلية - الصقر	ب	النبات - الأفعى - الأرنب - الصقر
ج	النبات - الفأر - الأرنب - الصقر	د	النبات - الفأر - الثعبان - الصقر

٥- من خلال هرم الطاقة الذي أمامك أي العبارات التالية صحيح:

أ	المستهلكات الأولية تحصل على أكبر قدر من الطاقة	ب	المحللات لا تحصل على طاقة أبداً
ج	المستهلكات الثانوية تحصل على طاقة أكبر من المنتجات	د	المنتجات تحصل على طاقة بشكل أكبر



٥-ماذا يحدث عندما تغذى المخلوقات المحللة على بقايا المخلوقات الميتة ؟

أ	تنتقل الطاقة للمحللات	ب	لا تنتقل الطاقة للمحللات
ج	تتساوى طاقة المحللات قبل وبعد التغذية على البقايا	د	تصبح طاقة المحللات أقل بعد التغذية على البقايا

د	ج	ب	أ	١
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٢
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٣
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٤
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٥
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٦
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٧
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٨
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	٩
⊙	⊙	⊙	⊙	
د	ج	ب	أ	١٠
⊙	⊙	⊙	⊙	



نظّل جيداً بالقلم الرصاص

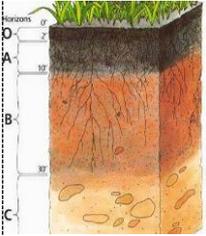


أقرأ وأتعلم... الفهم القرأئ

من خلال قراءتك للصفحات من (١٦٨-١٧٢)

ضع-ي المصطلح أمام ما يناسبه من عبارات :

التربة - التلوث - الدبال



١-..... خليط من فتات الصخور وأجزاء نباتات ومخلوقات ميتة .

٢-..... جزء من التربة تتكون من المواد العضوية المتحللة .

٣-..... إضافة مواد ضارة إلى التربة أو الماء أو الهواء .

اختر الإجابة الصحيحة :

يتكون نطاق التربة ج من		
أ-صلصال	ب-صخور كبيرة	ج-دبال
معظم جذور النبات تنمو في.....		
أ-نطاق التربة ب	ب-التربة السطحية	ج-نطاق التربة ج
ما الأشرطة المتبادلة؟		
أ-إضافة أسمدة للتربة	ب-زراعة أعشاب بين صفوف النباتات	ج-تقطيع الصخور في التلال
ما المواد الموجودة بشكل أساسي في النطاق (أ):		
أ-دبال	ب-فتات صخري وحصي كبير	ج-طين
أي طرق حفظ التربة تؤدي إلى زيادة النيتروجين وتثبيتته في التربة ؟		
أ-الحراثة الكنتورية	ب-مصدات الرياح	ج-الدورة الزراعية

ما السبب / تربة الأراضي العشبية صالحة للزراعة ؟

.....

كيف تتم المحافظة على التربة أذكر بعض الطرق ؟

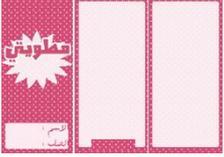
١-..... ٢-..... ٣-.....

٤-..... ٥-..... ٦-.....

٧-..... ٨-..... ٩-.....

صح أم خطأ/

()	تربة الغابات ذات طبقة رقيقة تحتوي الكثير من الدبال
()	التربة الصحراوية رملية وغنية بالمعادن غير العميقة



نلصق المطوية صفحة ١٧٣

أقرأ وأتعلم....الفهم القرأني

من خلال قراءتك للصفحات من (١٧٨-١٨٢)

اختار الإجابة الصحيحة :

أي موارد الطاقة الآتية غير متجددة			
أ- الوقود الأحفوري	ب- الطاقة الكهرومائية	ج- الطاقة الحرارية الجوفية	د- الكتلة الحيوية
أدوات تحول أشعة الشمس إلى طاقة كهربائية.			
أ- الخلايا الشمسية	ب- الكتلة الحيوية	ج- السدود	د- المراوح
ما نوع الطاقة التي يمكن الحصول عليها من ينابيع المياه الساخنة؟			
أ- الكهرومائية	ب- الطاقة الشمسية	ج- الطاقة الحرارية الجوفية	د- طاقة الرياح
عملية تحويل الكتلة الحيوية إلى طاقة تنتج عن :			
أ- بقايا النباتات والحيوانات	ب- المياه الجارية	ج- ضوء الشمس	د- حركة الهواء
الترشيد مصطلح يعني حماية موارد اليابسة والماء ويكون الحفاظ عليه عن طريق:			
أ- إعاد الاستخدام	ب- تدوير الاستخدام	ج- تقليل الاستخدام	د- تكرار الاستخدام

ما القواعد الثلاث في المحافظة على موارد البيئة



ضع ي المصطلحات التالية أمام العبارات المناسبة لها:

الكتلة الحيوية - الخلية الشمسية - الطاقة الحرارية الجوفية



١-..... طاقة تستخرج من فضلات النباتات والحيوانات وبقاياها

٢-..... طاقة ناتجة عن بخار الماء أو الماء الساخن الذي يتدفق من باطن الأرض.

٣-..... أداة تنتج الكهرباء من الشمس.

ما الطاقة التي تعتمد عليها هذه المحطة في إنتاج الكهرباء؟



١-الرياح ٢-الشمس ٣-الحرارة الجوفية ٤-الكتلة الحيوية

المصادر البديلة للطاقة



التدريب السادس لمهارات مادة العلوم الصف سادس



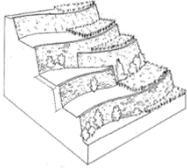
١- أي طرق حفظ التربة تؤدي إلى زيادة النيتروجين وتثبيتته في التربة؟

أ	الحراثة الكنتورية	ب	الأشربة المتبادلة
ج	مصدات الرياح	د	الدورة الزراعية



٢- ما المصدر الرئيس لمادة الدبال في التربة؟

أ	الفتات الصخري	ب	الماء
ج	بقايا المخلوقات الميتة	د	الطين



٣- أي طرق حفظ التربة يظهر في الشكل؟

أ	الأشربة المتبادلة	ب	المصاطب
ج	مصدات الرياح	د	الحراثة الكنتورية

٤- أي مما يلي ليس من طرق المحافظة على التربة؟

أ	الحراثة الكنتورية	ب	الأشربة المتبادلة
ج	مصدات الرياح	د	إزالة النباتات

٥- أي الموارد التالية يمكن استخدامه بشكل مستمر؟

أ	الذهب	ب	النفط
ج	الفحم الحجري	د	الشمس

٦- تسمى الطاقة الناتجة من استخدام طاقة المياه الجارية لإنتاج الطاقة الكهربائية بالطاقة؟

أ	الكهرومائية	ب	الحرارية
ج	الشمسية	د	الهوائية

د	ج	ب	أ	
د	ج	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	أ	٩
د	ج	ب	أ	١٠



نظلل جيداً بالقلم الرصاص



تم بحمد الله وتوفيقه

أ/ عبير الجناعي

كتاب واحة

تغذية راجعة في مهارات

الاسم /

مادة العلوم (الفاقد التعليمي)

اختر الإجابة الصحيحة :

أي التغيرات الآتية تغير كيميائي:

قلي البيض

تقطيع الخشب

تبخر الماء

يقاس الوزن بوحدة.....

ج-المتر

ب-الجرام

أ-النيوتن

الحيز الذي يشغل الجسم.....

ج-الحجم

ب-الوزن

أ-الكتلة

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكبريت و الحديد	
الرمل و الماء	
الملح و الماء	

ما الدلائل التي تشير إلى حدوث تغير كيميائي؟

.....



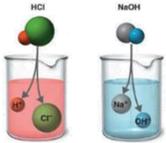
.....



نضع المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات؟

[الملح -الحمض-القاعدة -الكواشف-التعادل]

- مادة ذات طعم لاذع تحول لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء .
-مادة لها طعم مر وتحول لون ورقة تباع الشمس الأحمر إلى الأزرق .
-مادة يتغير لونها مع وجود الحمض أو القاعدة .
- مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة .

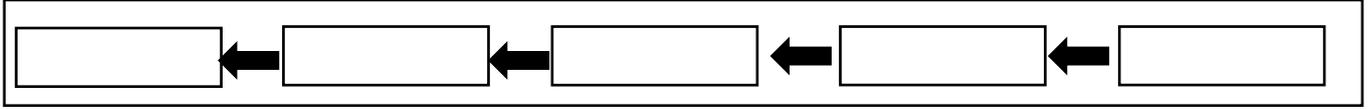


وضح-ي مكونات الدائرة الكهربائية:

..... ٢

..... ٣

ما مستويات التنظيم في المخلوقات الحية ؟

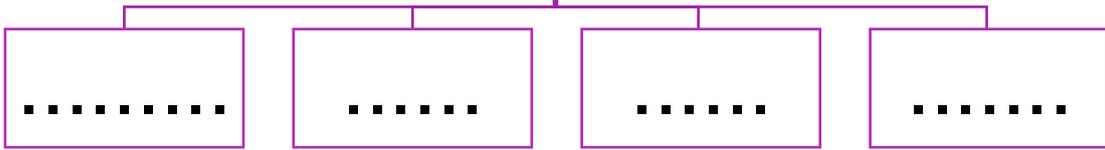


أكتب-ي معادلة البناء الضوئي؟

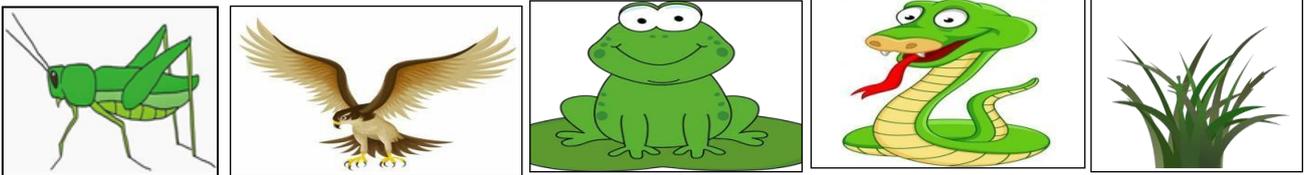


Blank space for writing the equation of photosynthesis.

أكتب أجهزة الجسم....



رتب المخلوقات الحية الآتية حسب مسار انتقال الطاقة في السلسلة الغذائية ؟



Five empty rectangular boxes for ordering the organisms from the illustration above.

ضع-ي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الوراثة -الجين- الصفة المتنحية]

- ١- انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
- ٢- يحتوي على المعلومات الكيميائية للصفة الموروثة .
- ٣- صفة تحجبها صفة سائدة .