

Science

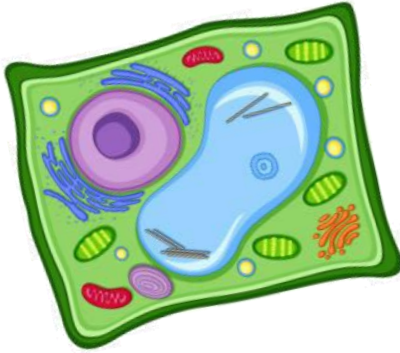
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دفتر مادة العلوم

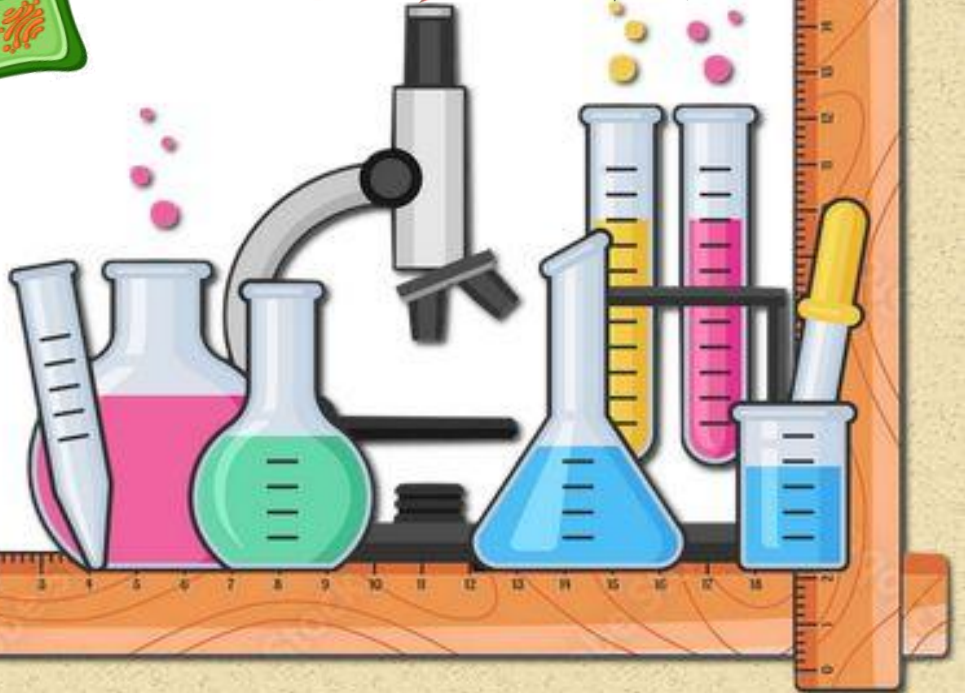
الصف رابع

الفصل الدراسي الأول....الجزء الأول

الاسم/.....



أعدته /
أ-عبير الجناعي



بطاقة متابعة

الفصل الدراسي / الأول

الاسم /

الصف / رابع

المدرسة /

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

مدير-ة المدرسة /

معلم/ة المادة /

التوقيع /

التوقيع /

التاريخ /

التاريخ /

ملاحظات /

*الدفتر لا يغني عن الكتاب المدرسي

*الإجابة بخط الطالب-ة

*يتضمن الدفتر نماذج من أسئلة نافس السابقة

الدرس الأول: الخلايا

اقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٢٨-٣٤) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الخلية – الصفات الوراثية – الوراثة – الجين – الجهاز الحيوي – الفجوة العصارية – الميتوكوندريا]

- ١- الخلية..... أصغر وحدة في بناء المخلوقات الحية .
- ٢- الوراثة..... انتقال الصفات الوراثية من الإباء إلى الأبناء.
- ٣- الصفات الوراثية..... تنتقل من الآباء إلى الأبناء.
- ٤- الجين..... المادة المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.
- ٥- الفجوة العصارية..... تركيب في الخلية يخزن الماء و الغذاء و الفضلات .
- ٦- الجهاز الحيوي..... مجموعة الأعضاء التي تعمل معاً لأداء وظيفة معينة .

اختر-ي الإجابة الصحيحة فيم يلي:

أي الأجزاء التالية يوجد في الخلية النباتية فقط؟			
أ- الميتوكوندريا	ب- البلاستيدات	ج - الغشاء الخلوي	د- الكروموسوم
جميع الخلايا النباتية.....			
أ- تشبه الصناديق	ب- تؤدي الوظيفة نفسها	ج- بيضية الشكل	د-لا تحتوي على كلوروفيل
سلوك ومهارات يكتسبها الإنسان أو الحيوان بالتعلم و التدريب.....			
أ-الصفة الوراثية	ب- الغريزة	ج-الصفات المكتسبة	د-لون العين
تركيب يتحكم في جميع أنشطة الخلية...			
أ-النواة	ب-الميتوكوندريا	ج-البلاستيدات	د-الغشاء الخلوي
مجموعة من الخلايا المتماثلة تجتمع وتتعاون معاً لتؤدي وظيفة محددة			
أ-الخلية	ب- النسيج	ج-العضو	د-الجهاز الحيوي
تعد المهارات الفنية للاعب كرة السلة من الصفات ..			
أ-المكتسبة	ب-الموروثة	ج-الغريزية	د-المتنحية

من الصفات الوراثية لون الجلد..... و لون الشعر ونوعه...و...ملامح الوجه.....

من الصفات المكتسبة السباحة.....و.....الرسم.....و.....مهارة كرة القدم.....

ما السبب / يستخدم العلماء المجاهر ؟

للكشف عن المخلوقات الصغيرة التي لا ترى بالعين المجردة

ماذا تحتاج المخلوقات الحية كي تعيش.....

الأكسجين

المأوى

الغذاء

الماء

قارن-ي بين الخلية الحيوانية و الخلية النباتية ؟

الخلية النباتية	الخلية الحيوانية	أجزاء الخلية
يوجد	يوجد	النواة
يوجد	يوجد	الميتوكوندريا
يوجد	يوجد	الغشاء الخلوي
يوجد	لا يوجد	الجدار الخلوي
يوجد	لا يوجد	البلاستيدات الخضراء
كبيرة	صغيرة	الفجوة العصبية
يوجد	يوجد	السيتوبلازم
يوجد	يوجد	الكروموسوم

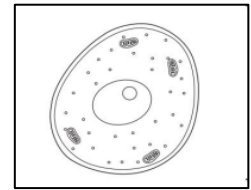
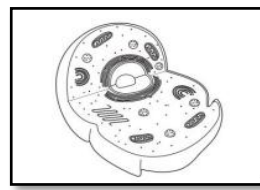
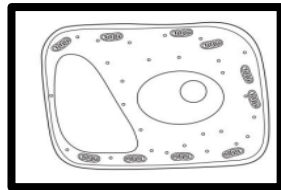


خلية نباتية

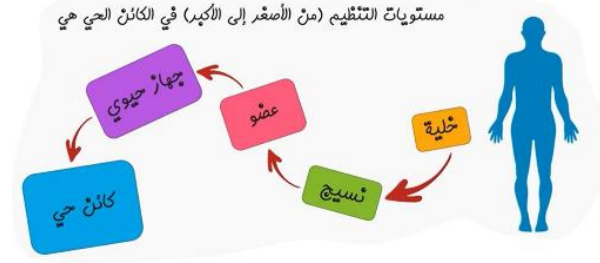


خلية حيوانية

أي الأشكال التالية يمثل نموذج الخلية النباتية



كيف تنتظم الخلايا ؟



ماهي وظائف المخلوقات الحية ؟



وظائف المخلوقات الحية



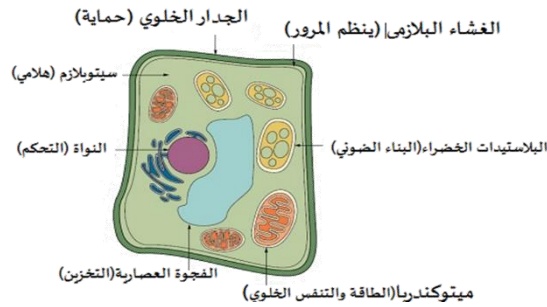
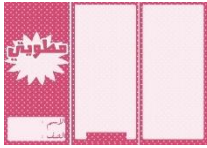
في الجدول أدناه كتب سالم أربع عبارات لمعلمه ، عن الاختلافات بين الخلية النباتية و الخلية الحيوانية أي العبارات الأربعة صحيحة ؟



رقم العبارة	العبارة
١	تفتقد الخلية الحيوانية للغشاء الخلوي
٢	البلاستيدات الخضراء توجد في الخلية النباتية فقط
٣	يحيط بالخلية النباتية جدار خلوي لحمايتها
٤	يقتصر وجود الرايبوسومات على الخلية النباتية

أ	١	ب	٣+٢
ج	٤+٢	ج	٤

هنا ألصق مطويتي.....ص ٣٥



الدرس الثاني: تصنيف المخلوقات الحية

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٤٠-٤٦) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[الصفة-الطائفة – الفطريات- التكاثر]

- ١-الصفة..... إحدى خصائص المخلوقات الحية .
- ٢-الفطريات.....تشبه النباتات تارة وتشبه الحيوانات تارة .
- ٣- تضم الشعبة مخلوقات أصغر منها تسمىالطائفة... .
- ٤- جميع المخلوقات الحية تنتج أفراداً جديداً بـ.....التكاثر.....

كيف تصنف المخلوقات الحية ؟

تصنيف المخلوقات الحية					
					
الحيوانات	النباتات	الفطريات	الطلائعيات	البكتيريا	البدائيات
عديدة	عديدة	واحدة أو عديدة	واحدة أو عديدة	واحدة	واحدة
✓	✓	✓	✓	✗	✗
تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها بنفسها	تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى
✓	✗	✗	✓	✓	✓
الحركة من مكان إلى آخر					
أقرأ الجدول					

صح أم خطأ :

- ١-البكتيريا و البدائيات من أصغر المخلوقات الحية و لا يحتويان على نواة (صح) .
- ٢-الحيوانات مخلوقات حية عديدة خلايا وتحتوي على بلاستيدات خضراء (خطأ) .

أختار الإجابة الصحيحة :

الشعبة	المملكة	الطائفة
تصنف البرامسيوم على أنها ..		
طلائعيات	فطريات	بدائيات
أي من الممالك التالية يصنع جميع أفرادها غذاءه بنفسه؟		
النباتات	البكتيريا	الطلائعيات
أي مما يلي يوجد في خلايا جسمك ؟		
سيتوبلازم	كلوروفيل	جدار خلوي
تركيب الخلية الذي يساعدها على خزن الماء و الغذاء و الفضلات ..؟		
السيتوبلازم	الميتوكوندريا	الفجوات

يوضح الجدول أدناه بعض الصفات الأساسية لمملكتين من ممالك المخلوقات الحية ، أي مما يلي يمثل المملكة رقم (١) والمملكة رقم (٢):



المملكة رقم (٢)	المملكة رقم (١)
وحيدة الخلية	متعددة الخلايا
ليس لها جدار خلوي	لها جدار خلوي
لا تصنع غذائها بنفسها	تصنع غذائها بنفسها
ليس لها نواة	يوجد لها نواة

أ	(١) الفطريات (٢) البكتيريا	ب	(١) الطلائعيات (٢) الفطريات
ج	(١) البكتيريا (٢) الفطريات	د	(١) النباتات (٢) البكتيريا



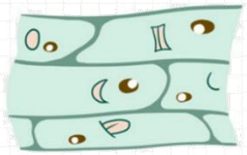
التدريب الأول لمهارات مادة العلوم الصف رابع



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

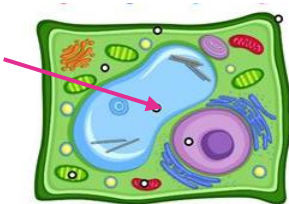


أ	للخلية النباتية فجوة كبيرة	ب	للخلية الحيوانية جدار خلوي
ج	ليس للخلية الحيوانية نواة	د	للخلية الحيوانية بلاستيدات خضراء



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

أ	الشبكة الأندوبلازمية	ب	البلاستيدات الخضراء
ج	الميتوكوندريا	د	الرايبوسومات



٣- 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

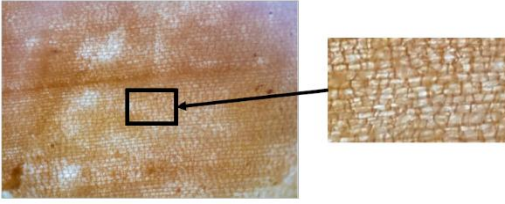
٤-سأل المعلم أربعة من طلابه عن الفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية فكانت إجاباتهم حسب الجدول التالي ، أي الطلاب الأربعة كانت إجاباتهم صحيحة:

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

٥-اشتهر العالم الإنجليزي روبرت هوك بفحص شريحة رقيقة جداً من الفلين تحت مجهر بدائي (كما في الشكل) ، وشاهد المادة ممتلئة بفراغات مفتوحة ومنتظمة أطبق عليها اسم :

أ	الخلية	ب	النسيج
ج	النواة	د	الذرة



شريحة مجهرية من الفلين فيها حجرات صغيرة مستطيلة

٦-تخزن الفضلات والغذاء داخل الخلية في :

أ	الفجوة العصارية	ب	النواة
ج	السيتوبلازم	د	غشاء الخلية

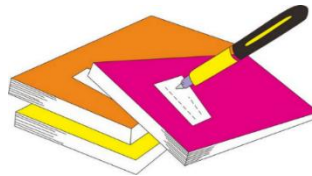
٧-الجدول أدناه كتب سالم أربع عبارات لمعلمه ، عن الاختلافات بين الخلية النباتية و الخلية الحيوانية أي العبارات الأربعة صحيحة ؟

رقم العبارة	العبارة		
١	تفتقد الخلية الحيوانية للغشاء الخلوي	ب	٣+٢
٢	البلاستيدات الخضراء توجد في الخلية النباتية فقط	د	٤
٣	يحيط بالخلية النباتية جدار خلوي لحمايتها		
٤	يقتصر وجود الرايبوسومات على الخلية النباتية		

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

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: الحيوانات اللافقارية

اقرأ وأتعلم

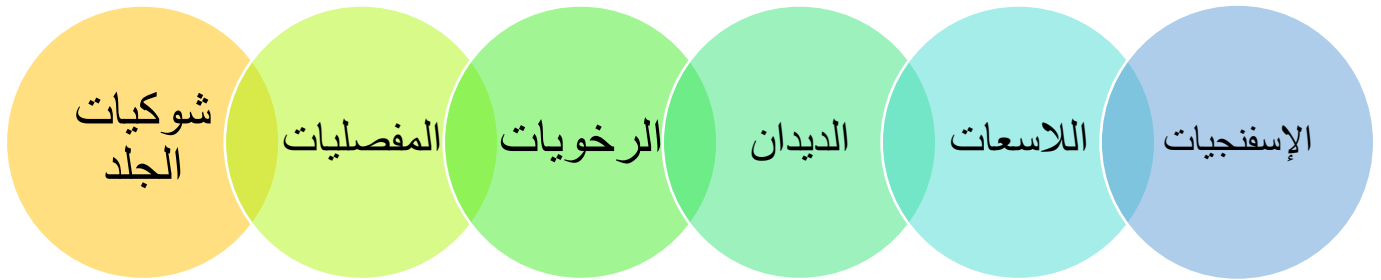
من خلال قراءتك للصفحات من (٥٨-٦٢) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:

[هيكل خارجي- لا فقاريات -الديدان الأسطوانية - لاسعات]

- ١-لافقاريات..... حيوانات ليس لها عمود فقري .
- ٢- الحشرات لهاهيكل خارجي.... صلب يحمي أجسامها .
- ٣-لاسعات.....حيوانات لها أجزاء تسمى لوامس تشبه الأذرع .
- ٤-الديدان الأسطوانية.....لها أجسام رفيعة ونهايات مدببة .

مجموعات اللافقاريات :-



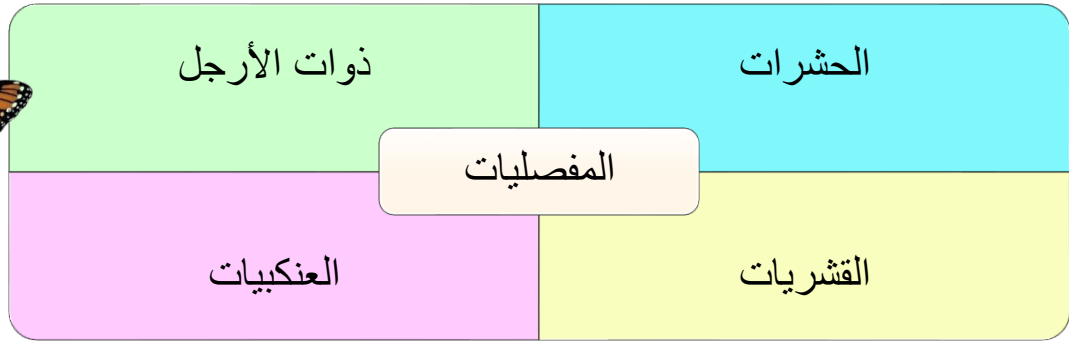
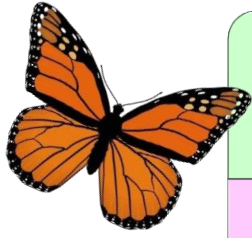
صح أم خطأ :

- ١- الرخويات من أبسط اللافقاريات ولمعظمها شكل يشبه الكيس له فتحة في أعلاه (خطأ)
- ٢- يصنف قنفذ البحر في شوكيات الجلد (صح) .

أي الإجابات التالية صحيحة:

حيوانات لها أجزاء تسمى لوامس تشبه الأذرع....		
الجوفمعويات	اللاسعات	الإسفنجيات
يعد من الرخويات الوحيدة التي تستطيع العيش على اليابسة		
الأخطبوط	المحار	الحلزون
أي الحيوانات التالية من اللافقاريات؟		
الروبيان	الثعبان	النسر
ما الخاصية التي تشترك فيها الرخويات والمفصليات ؟		
ليس لها عمود فقري	لها هيكل خارجية	لها عمود فقري

تنقسم المفصليات إلى أربع مجموعات .. من خلال مخطط فن ماهي هذه المجموعات؟



ما السبب في كلاً من :- للمفصليات هيكل خارجي صلب ؟
يحمي الجسم ويحفظه رطباً.



لاحظ شكل المخلوق الحي وبيئته في الصورة، ثم حدد إلى أي الطوائف التالية ينتمي؟



أ	المفصليات	ب	اللاسعات
ج	الرخويات	د	شوكيات الجلد

يتشابه حيوان الروبيان وحيوان السرطان في عدة صفات مثل الهيكل الخارجي و التغذية و دورة الحياة، ولهما نفس البيئة الطبيعية ، وهما يصنفان حسب المظهر الخارجي ضمن :



أ	الجوفمعويات	ب	الرخويات
ج	المفصليات	د	الإسفنجيات

كيف تصنف الديدان ؟



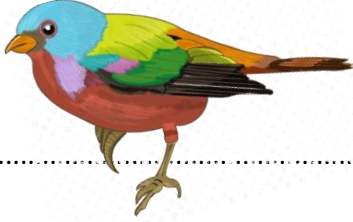
صنف-ي الحيوانات اللافقارية في مجموعات مناسبة ؟

الحيوان/المجموعة	اللاسعات	المفصليات	الرخويات	شوكيات الجلد	الديدان
دودة الأرض					✓
قنديل البحر	✓				
الأخطبوط	✓				
نجم البحر				✓	
الروبيان		✓			

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٦-٧٣) الفهم القرائي

صح أم خطأ /



- ١- تسمى الطيور و الثدييات بالحيوانات الثابتة درجة الحرارة (صح) .
- ٢- الزواحف حيوانات تتنفس عن طريق الجلد (خطأ) .

ما هي الطوائف السبع للفقاريات (نكتب داخل الجدول) ؟

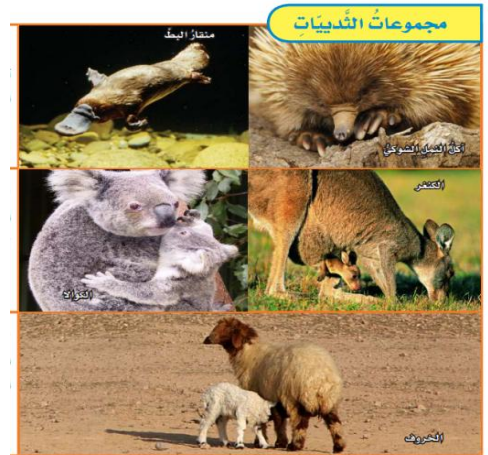
البرمائيات	الثدييات	الأسماك العظمية	الأسماك اللافكية
الطيور	الزواحف	الأسماك الغضروفية	

تصنف الثدييات في ثلاث مجموعات هي :

ثدييات تضع بيض

ثدييات لها كيس

ثدييات تنمو داخل الأجسام



ما السبب : يجب أن يكون جلد البرمائيات رطباً ؟؟

لأنها تتنفس عن طريق الجلد

جميع الطيور و الثدييات :		
لها عمود فقري وتنتج حليب	لها عمود فقري وترعى صغارها	تبيض ولها عمود فقري
من الفقاريات ..		
الحلزون	السمك	دودة الأرض
السحلية حيوان فقاري متغير درجة الحرارة وينتمي إلى..		
الزواحف	البرمائيات	الثدييات
مجموعة الفقاريات هي مجموعة واسعة من الكائنات الحية التي تتميز بوجود عمود فقري في هيكلها الداخلي ، أي مما يلي يمثل عدد الطوائف في مجموعة الفقاريات		
٥	٦	٧



التدريب الثاني لمهارات مادة العلوم الصف رابع



١-لاحظ شكل المخلوق الحي وبيئته في الصورة، ثم حدد إلى أي الطوائف التالية ينتمي؟			
أ	المفصليات	ب	اللاسعات
ج	الرخويات	د	شوكيات الجلد

٢-يتشابه حيوان الروبيان وحيوان السرطان في عدة صفات مثل الهيكل الخارجي و التغذية و دورة الحياة، ولهما نفس البيئة الطبيعية ، وهما يصنفان حسب المظهر الخارجي ضمن :

أ	الجوفمعويات	ب	الرخويات
ج	المفصليات	د	الإسفنجيات

٣-أي الفقاريات التالية تستخدم الخياشيم فقط في عملية التنفس؟

أ	سمكة	ج	تورنا
ب	قنبرة	د	ضفدع



٤-المخلوق الحي في الصورة أدناه يصنف ضمن :			
أ	البرمائيات	ب	الزواحف
ج	الحشرات	د	الثدييات

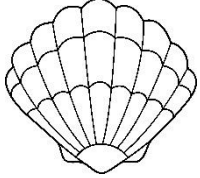


٥- تنتمي جميع المخلوقات الحية في الصورة التالية إلى نفس الطائفة ماعدا؟

أ	السلحفاة	ب	السحلية
ج	الضفدع	د	الحية

٦- أي الصفات التالية تعد مشتركة بين كل من الأسماك والثعابين و الضفادع؟

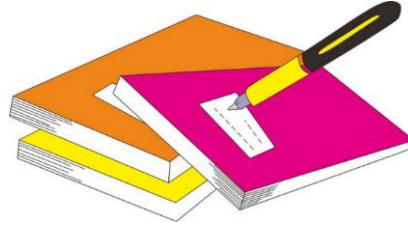
أ	ثابتة درجة الحرارة	ب	متغيرة درجة الحرارة
ج	حيوانات لا فقارية	د	تتنفس بالرئتين



٧- ما الذي يوفر الحماية والأمان للحيوان في الصورة التالية:

أ	العمود الفقري	ب	الهيكل الداخلي
ج	الهيكل العظمي	د	الهيكل الخارجي

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



نظلل جيداً بالقلم الرصاص



ما هي وظيفة الأجهزة التالية في المخلوقات الحية ؟

الوظيفة	الجهاز
يدعم الجسم ويحمي الأعضاء الداخلية	الجهاز الهيكلي
يحرك العظام	الجهاز العضلي
يتحكم في جميع أجهزة الجسم	الجهاز العصبي
نقل الأكسجين إلى الدم وتخليصه من الفضلات	الجهاز التنفسي
نقل الدم المحمل بالغذاء و الأكسجين إلى خلايا الجسم المختلفة	الجهاز الدوراني
التخلص من الفضلات	الجهاز الإخراجي
تفكيك الطعام وتحليله	الجهاز الهضمي

أختار الإجابة الصحيحة :

المعدة من أعضاء الجهاز ..		
الدوراني	الهضمي	العصبي
وظيفة الجهاز الإخراجي ...		
تخليص الجسم من الفضلات	تحليل الطعام	دعم العضلات
الجهاز الذي ينقل الرسائل هو الجهاز		
العصبي	الدوراني	العضلي

ما السبب/ يفرز الجلد العرق ؟

يخلص الجسم من الفضلات الزائدة

ضع-ي المصطلحات أمام العبارات المناسبة :

الجهاز الدوراني - الجهاز العصبي - الجهاز الهيكلي - العضلات

١-..... نسيج قوي يحرك العظام.

٢-..... يتكون من الدماغ وأعضاء الحس والخلايا العصبية .

٣-..... يدعم الجسم ويحمي الأعضاء الداخلية.

٤-..... يتكون من الدم والقلب و الأوعية الدموية .



التدريب الثالث لمهارات مادة العلوم الصف رابع



1	→	في الشكل التالي أي الأرقام يشير إلى تراكيب تقوم بعملية امتصاص الغذاء؟			
1	أ	ب	2	ج	3
2	ب	د	4		

2	أي الصفات التالية تعد صفة مشتركة بين كل من الأسماك والثعابين والضفادع؟				
1	أ	ثابتة درجة الحرارة	ب	متغيرة درجة الحرارة	
2	ج	حيوانات لافقارية	د	تنفس بالرئتين	

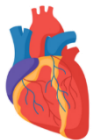
3	شاهد أرنب ثعلباً فهرب سريعاً وذلك لأن دماغ الأرنب أرسل إشارات إلى :				
1	أ	عضلات الأرجل	ب	عضلات الفك	
2	ج	عضلات المعدة	د	الأعصاب	

4	الشكل التالي رسم لعضو هام في بطن الإنسان، أي مما يلي من الوظائف الأساسية التي يقوم بها هذا العضو ؟				
1	أ	تحليل المواد الغذائية إلى مكوناتها الأساسية	ب	تخليص الجسم من المواد السامة	
2	ج	تفتيت المواد الغذائية وتحويلها إلى سائل كثيف	د	امتصاص أغلب المواد الغذائية المتحللة	

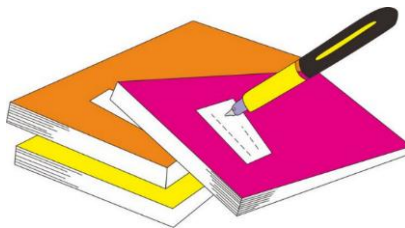
5	أمامك رسمة للجهاز الهضمي تتبع من خلالها مرور اللقمة الغذائية ؟				
1	أ	بلعوم-معدة-أمعاء دقيقة-أمعاء غليظة	ب	بلعوم-أمعاء دقيقة-معدة-أمعاء غليظة	
2	ج	بلعوم-أمعاء دقيقة-أمعاء غليظة-معدة	د	معدة-أمعاء دقيقة-بلعوم-أمعاء غليظة	

6	أي من العمليات التالية تحول السكر إلى طاقة ؟				
1	أ	الإخراج	ب	التنفس	
2	ج	الهضم	د	النمو	

7	الشكل أمامك هو عضو في جسم الإنسان يقوم بعملية:				
1	أ	الهضم	ب	التنفس	
2	ج	الإحساس	د	ضخ الدم	



1	أ	ب	ج	د
2	أ	ب	ج	د
3	أ	ب	ج	د
4	أ	ب	ج	د
5	أ	ب	ج	د
6	أ	ب	ج	د
7	أ	ب	ج	د



نظّل جيداً بالقلم الرصاص

الدرس الأول: مقدمة في الأنظمة البيئية

اقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٠-١٠٤) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[النظام البيئي -الموطن -الصحراء - المنطقة الحيوية]

١-..النظام البيئي..... مخلوقات حية وأشياء غير حية يتفاعل بعضها مع بعض في بيئة معينة.

٢-...الموطن.....المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي ويحصل منه على الغذاء .

٣-....المنطقة الحيوية..... نظام بيئي كبير له نباتاته وحيواناته وتربته الخاصة به .

٤-يقع الوطن العربي ضمن منطقةالصحراء.... الرملية .

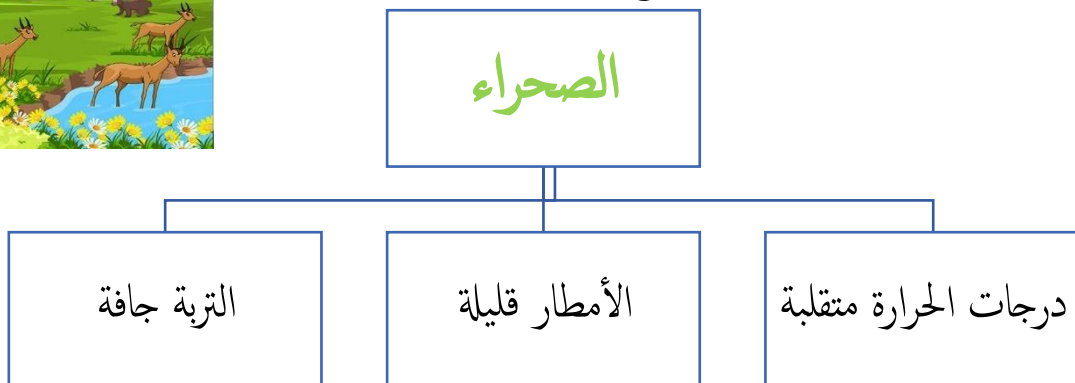
اختار الإجابة الصحيحة

١/ جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي تمثل.....		
أ-المجتمع الحيوي	ب-الجماعة الحيوية	ج-المنطقة الحيوية
٢/ أي المناطق الحيوية فيها أشجار أكثر؟		
أ-الصحراء	ب-الغابات	ج- المنطقة العشبية
٣/ كل الجماعات التي تعيش في النظام البيئي تكون		
أ-المجتمع الحيوي	ب-العلاقات	ج-العوامل اللاحيوية
٤/ أي مما يأتي من العوامل اللاحيوية ؟		
أ-العشب	ب-الطائر	ج-الصخر
٥/ حسب مستويات التصنيف في النظام البيئي قطع من الأغنام يمكن تسميته...		
أ-منظمة حيوية	ب-جماعة حيوية	ج-مجتمع حيوي

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



أ-منطقة الغابات ب- الصحراء ج-المنطقة العشبية د-التندرا



الدرس الثاني: العلاقات في الأنظمة البيئية

اقرأ وأتعلم

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

ضع-ي المصطلحات الآتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[المنتجات- المحللات -المستهلكات –التنافس-هرم الطاقة-السلسلة الغذائية]

- ١-.....**المنتجات**.....المخلوق الحي الذي يستخدم طاقة الشمس لصنع الغذاء .
- ٢-.....**المحللات**.....تقوم بتحليل المواد الميتة للحصول على الطاقة .
- ٣-.....**المستهلكات**....منها الطيور و الثدييات تستمد طاقتها من مخلوقات حية أخرى .
- ٤-.....**السلسلة الغذائية**.....مسار يوضح كيفية انتقال الطاقة في المخلوقات الحية.
- ٥-.....**هرم الطاقة**..... كمية الطاقة في كل مستوى من الشبكة الغذائية.
- ٦-.....**التنافس**.....صراع بين المخلوقات الحية على الطعام و الماء.

ضع-ي علامة صح أو خطأ

- ١ - المفترس هو الحيوان الذي يتم اصطياده (خطأ) .
- ٢- تحصل المخلوقات الحية في قمة الهرم على أقل كمية من الطاقة الشمسية (صح) .

اختر-ي الإجابة الصحيحة:

المخلوقات الحية التي لا تستطيع صنع غذائها بنفسها تسمى		
أ-المنتجات	ب-المستهلكات	ج-الاعشاب
توضح ترابط سلاسل الغذاء في النظام البيئي		
أ-السلسلة الغذائية	ب-هرم الطاقة	ج-الشبكة الغذائية

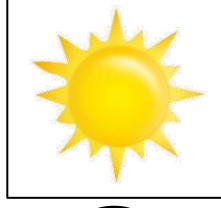
مثل-ي لما يأتي /

الراكون -الدب	حيوان قارت
الطحالب	منتجات في المحيطات
الحشرات-الخروف	مستهلك آكل أعشاب
الديدان-البكتيريا-الفطريات	محللات

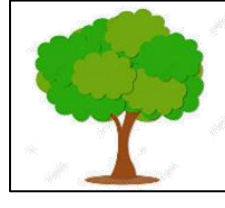
ج-رتب-ي السلسلة الغذائية الآتية :



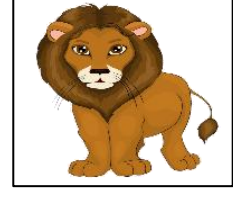
٣



١



٢



٤

الفصل الثالث: استكشاف الأنظمة البيئية

الوحدة الثانية: الأنظمة البيئية

أقرأ وأتعلم

الدرس الثالث: التغيرات في الأنظمة البيئية

من خلال قراءتك للصفحات من (١٢٢-١٢٨) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلحات الاتية أمام ما يناسبها من عبارات:

[التلوث -المواءمة -التكيف- الانقراض]

١-.....التكيف..... يساعد الإنسان على البقاء و التغلب على كافة الظروف .

٢-.....التلوث..... إضافة أشياء ضارة للبيئة .

٣-.....المواءمة.....استجابة الحيوان للتغير الحادث في بيئته .

٤-.....الانقراض.....اختفاء أفراد النوع كلها .



كيف يغير الناس
النظام البيئي؟

كيف يغير الناس النظام البيئي؟

٣-التلوث

٢-الاكتظاظ
السكاني

١-إزالة الغابات

ماذا يحدث عندما
يتغير النظام البيئي؟

ماذا يحدث عندما يتغير النظام البيئي؟

٣-الانقراض

٢-الانتقال إلى أماكن
جديدة

١-المواءمة

تغير النظام البيئي بفعل المخلوقات الحية	إزالة الغابات /مهاجمة أسراب الجراد النباتات
تغير النظام البيئي بفعل الظواهر الطبيعية	البراكين و الأعاصير والزلازل



التدريب الرابع لمهارات مادة العلوم الصف رابع

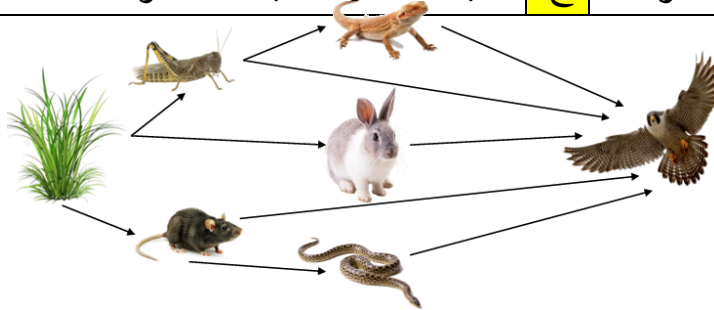


١- توضح الصورة مجموعة من المخلوقات الحية أي الخيارات التالية تمثل الترتيب الصحيح لسلسلة غذائية؟

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

٢- 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 - الصقر - الرنب - الصقر	ج	النبات - الفأر - الثعبان - الصقر



٣- من خلال هرم الطاقة الذي أمامك أي العبارات التالية صحيحة:

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	ج	المنتجات تحصل على طاقة بشكل أكبر



٤- أي مما يلي يمثل مستويات التنظيم في البيئة؟

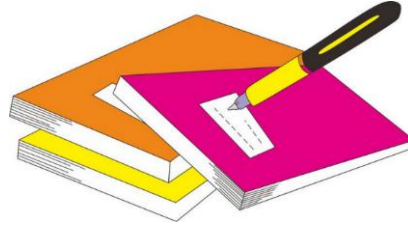
أ	جماعة حيوية - مجتمع حيوي - نظام بيئي	ب	نظام بيئي - جماعة حيوية - مجتمع حيوي
ج	مجتمع حيوي - نظام بيئي - جماعة حيوية	د	جماعة حيوية - نظام بيئي - مجتمع حيوي



٥- تمثل الصورة التالية :

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

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



نظّل جيّداً بالقلم الرصاص



الدرس الأول / الأمراض

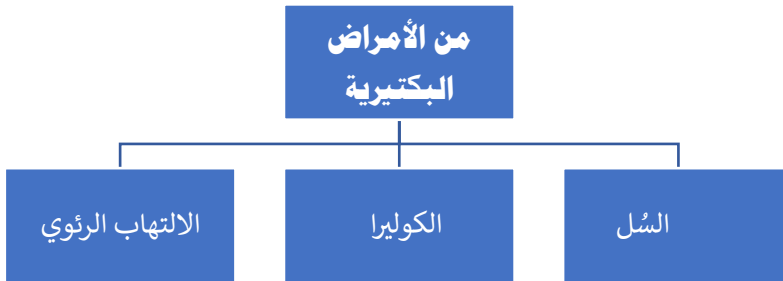
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٤-١٨) الفهم القرائي



صنف-ي الأمراض الآتية إلى معدية وغير معدية:

- ١- السمنةمرض غير معدٍ.....
- ٢- الكورونامرض معدٍ.....
- ٣- الحساسية ...مرض غير معدٍ.....
- ٤- الأنفلونزامرض معدٍ.....
- ٥- فقر الدم.....مرض غير معدٍ.....



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

- ١- تسلك الفيروسات سلوك المخلوقات الحية أحياناً وسلوك الأشياء الغير حية أحياناً لأخرى (صح) .
- ٢- جميع الفطريات ضارة (خطأ) .

ضع-ي المصطلحات التالية أمام العبارات العبارة المناسبة لها:

الأمراض غير المعدية -المرض-الكوليرا -السمنة

- ١-...المرض..... حالة غير طبيعية تؤثر على جسم المخلوق الحي.
- ٢- الامراض غير المعدية.. هي الأمراض التي لا تنتقل من الشخص المصاب إلى الشخص السليم.
- ٣-...السمنة..... تراكم مفرط غير طبيعي للدهون.
- ٤-...الكوليرا.....مرض بكتيري ينتشر عن طريق شرب الماء الملوث

ما الذي يجب علي فعله عندما أصاب بالمرض؟



١- زيارة الطبيب والالتزام بتعليماته .

٢- تناول الطعام الصحي .

٣- إلتزام الراحة وعدم الخروج من المنزل إلا عند الضرورة .

٤- الاهتمام بالنظافة الشخصية ،وغسل اليدين بانتظام.

اختاري الإجابة الصحيحة :

درجة حرارة جسم الإنسان الطبيعية هي:			
١- ٣٩ °س	٢- ٢٧ °س	٣- ٣٧ °س	٤- ٢٩ °س
أجسام غير حية قادرة على إصابة المخلوقات الحية بالأمراض ولا ترى بالعين المجردة			
١- البكتيريا	٢- الفيروسات	٣- الفطريات	٤- الحشرات
الأمراض تنتقل من مخلوق إلى آخر .			
١- المعدية	٢- العقلية	٣- غير المعدية	٤- النفسية
الرشح- الحصبة -الزكام- كورونا المستجد أمراض تسببها			
١- الفطريات	٢- الفيروسات	٣- البكتيريا	٤- الأجسام المضادة
أي مما يلي يعد من الأمراض غير المعدية:			
١- مرض القلب	٢- جدري الماء	٣- الزكام	٤- الأنفلونزا
يسمى المخلوق الذي يسبب القدم الرياضي من:			
١- الفطريات	٢- الفيروسات	٣- البكتيريا	٤- البدائيات
مرض مزمن غير معدٍ ينتج عن خلل في مستويات الأنسولين التي يفرزها البنكرياس			
١- السمنة	٢- السكري	٣- الحساسية	٤- فقر الدم

مرض القدم الرياضي هو

هو طفح جلدي معدٍ ، يصيب القدم بسبب
عدوى فطرية.



أقرأ وأتعلم

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

ضع-ي المصطلحات التالية أمام العبارات المناسبة:

العدوى- الناقل الحيوي- التطعيم -العدوى-خلايا الدم البيضاء-الانف والفم -المناعة



١-...الناقل الحيوي..... مثل الكلاب و الفئران والطيور و البعوض.



٢-...المناعة..... قدرة الجسم على التصدي لمسببات الأمراض.

٣-...العدوى..... انتقال المرض من المخلوق الحي المصاب إلى المخلوق الحي السليم.

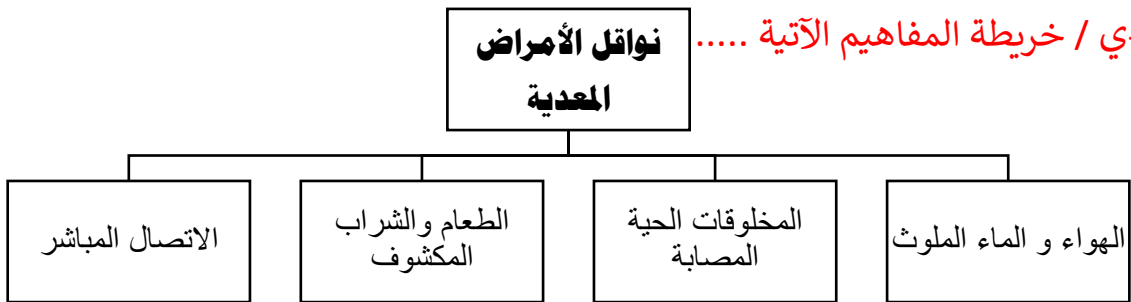
٤-تقوم....خلايا الدم البيضاء..... بمهاجمة مسببات الأمراض والقضاء عليها .

٥-...التطعيم.... الطريقة الأخرى لتكوين المناعة الطبيعية ضد الأمراض .

٦-ينبغي تغطيةالأنف والفم..... بمناديل ورقية عند العطس.



أكمل-ي / خريطة المفاهيم الآتية



كيف نحمي أجسامنا من الأمراض ؟

١ / تقوية المناعة الطبيعية. ٢ / تقوية المناعة الصناعية ...

قارن-ي بين المناعة الطبيعية و الاصطناعية من حيث :

المناعة الاصطناعية	المناعة الطبيعية	
تتكون المناعة الاصطناعية عن طريق التطعيم وأخذ اللقاحات ،	تتمثل في استجابة الأجسام المضادة التي تساهم في محاربة مسببات الأمراض ..	كيف تتكون
وهذه المناعة قد تدوم مدة قصيرة فيحتاج الإنسان إلى أخذ اللقاح أكثر من مره ، وقد تدوم مدة طويلة وقد يبقى بعضها مدى الحياة لذا نحتاج إلى التطعيم لتطوير جهازنا المناعي .	وتدوم المناعة الطبيعية طويلاً لذلك تجد أنك لا تصاب بأمراض معينة أكثر من مرة كجدري الماء	مدتها

تنتقل الملاريا من الجسم المصاب إلى الجسم السليم بواسطة			
١- الذباب	٢- الكلاب	٣- القطط	٤- البعوض
تعد الكلاب و البعوض والفئران والطيور و البعوض ناقل.....			
١- حيوية	٢- لا حيوية	٣- صناعية	٤- طبيعية
ما الخلايا التي تهاجم مسببات الأمراض.....			
١- خلايا الدم البيضاء	٢- خلايا الدم الحمراء	٣- الصفائح الدموية	٤- الخلايا العصبية

من خلال الصور التالية ماهي طرق انتقال العدوى؟



تناول الأطعمة المكشوفة



السعال و العطاس



استخدام الأدوات الملوثة

يقصد بالناقل الحيوي :. الكلاب و الفئران والطيور والبعوض والذباب.



التدريب الخامس لمهارات
مادة العلوم الصف رابع



١- من أهم الممارسات التي يرحح أن يتبعها أي طالب بالمدرسة لمنع انتقال الأمراض بين طلاب المدرسة؟	
أ	زيارة الطبيب باستمرار
ب	النظافة الشخصية
ج	إغلاق نوافذ غرفة الصف
د	الغذاء المتوازن

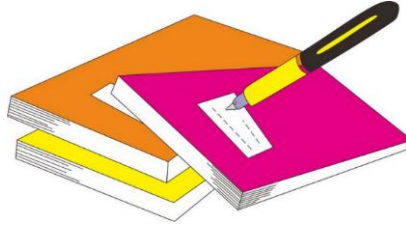
٢- عندما يصاب الطالبة بمرض معدي ، فما أهم إجراء يمكن القيام به....	
أ	الحضور للمدرسة
ب	الجلوس في المقعد الخلفي بالفصل
ج	عدم الحضور للمدرسة حتى يتعافى
د	الحضور للمدرسة في الحصص المهمة فقط

٣- برأيك ، ما الخطوة الأولى التي تميز المرض المعدي عن غيره من الأمراض....		
أ	قوة الإصابة	ب سهولة الانتشار
ج	عدم توفر علاج له	د طول مدة الإصابة

٤-عندما يصاب أحد أفراد أسرتك بمرض معدي ، فما أهم إجراء يمكن القيام به داخل الأسرة....			
أ	عزل المريض حتى يتعافى	ب	ترك المريض وعدم متابعته
ج	زيادة جرعة الدواء	د	إيقاف تناول الدواء بعد زوال الأعراض

٥-أي النصائح التالية ترجح أن تقدمها لمريض الزكام:			
أ	أن يمارس حياته بشكل طبيعي	ب	أن يكثر من تناول البرتقال الغني بفيتامين C
ج	ان يتجنب استخدام المضادات الحيوية	د	الذهاب للعمل

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



نظّل جيداً بالقلم الرصاص



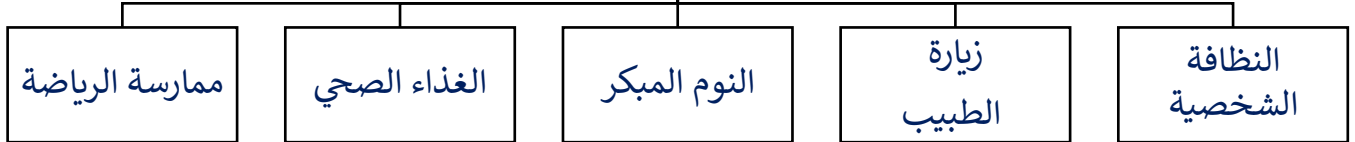
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٣٨-٤٢) الفهم القرائي

اختار الإجابة الصحيحة /

أي مما يلي لا يستخدم في تنظيف الأسنان			
١-الصابون	٢-المسواك	٣-الفرشاة و المعجون	٤-خيط الأسنان
من العادات الغير الصحية.....			
١-ممارسة الرياضة	٢-الإكثار من تناول السكريات	٣-شرب الماء بكميات كافية	٤-النوم مبكراً

من العادات الصحية التي تجنبنا الأمراض



ما أهمية الرياضة ؟



- ١-زيادة كفاءة الجهاز التنفسي ، مما يؤدي إلى زيادة نشاط الجسم.
- ٢- السيطرة على وزن الجسم و التخلص من الوزن الزائد.
- ٣- تساعد على المشاركة و تكوين صداقات مع الآخرين.

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات :

الصحة-العادات السلوكية-التمارين الرياضية

- ١-..التمارين الرياضية..... مجهود جسدي عادي أو مهارة تمارس بموجب قواعد متفق عليها .
- ٢-..العادات السلوكية..... تفيد وتساعد الإنسان على المحافظة جسمه بصحة جيدة.
- ٣-...الصحة.....حالة اكتمال السلامة الجسدية والعقلية و النفسية .

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٤٦-٥٠) الفهم القرائي

ضعي المصطلحات التالية أمام العبارات المناسبة:

الهرم الغذائي - الأملاح المعدنية - الماء - الدهون



١- يشكل ..الماء..... ثلثي جسم الإنسان .

٢-...الأملاح المعدنية... تدخل في تكوين العظام والأسنان .

٣-...الهرم الغذائي..... دليل يحدد حاجات الفرد الغذائية التي يجب تناولها .

٤- تساعدالدهون... الخلايا على العمل بشكل سليم ، كما تزود الجسم بالطاقة .

اختر-ي الإجابة الصحيحة :

المصدر الرئيس للطاقة في أجسامنا			
١- البروتينات	٢- الكربوهيدرات	٣- الفيتامينات	٤- الدهون
تساعد الجسم على النمو وتعويض الخلايا التالفة...			
١- البروتينات	٢- الكربوهيدرات	٣- الأملاح المعدنية	٤- الألياف
مواد غذائية يؤدي الإكثار منها الإصابة بالسمنة.			
١- الفيتامينات والبروتينات	٢- الدهون والكربوهيدرات	٣- الأملاح المعدنية و الفيتامينات	٤- البروتينات والأملاح المعدنية
عند تناول كمية متنوعة ومناسبة من الأطعمة يومياً فإن الغذاء يصبح :			
١- محدداً	٢- متوازناً	٣- ناقصاً	٤- ملوثاً
يعد الحديد من المعادن الهامة التي تدخل في تركيب الدم، وهو ينتمي إلى مجموعة :			
١- الفيتامينات	٢- الأملاح	٣- الألياف	٤- الدهون

أي الكلمات التالية تصف الشكل التالي:

٢- الهرم الغذائي

١- الغذاء

٤- مثلث الطاقة

٣- الطاقة



الصورة التي تمثل الغذاء الصحي

ب-٢

أ-١

د-٤

ج-٣





التدريب السادس لمهارات مادة العلوم الصف رابع



١- في المقال التالي ، ما الحل الذي اقترح للحد من انتشار الأمراض الوراثية في المملكة ؟

أ	زيارة الطبيب باستمرار	ب	الفحص المبكر قبل الزواج
ج	تناول الفيتامينات والغذاء الصحي	د	الغذاء المتوازن

مسح طبي لحديثي الولادة يكشف ١٨ مرضاً وراثياً

إسعد القابوسي - جدة

قالت سميرة سقطي أخصائية استشارات الأمراض الوراثية بمستشفى الولادة والأطفال بالمساعدي: إن برنامج المسح الطبي لحديثي الولادة الذي أقرته الحكومة والتزمت به جميع المستشفيات ساهم في الكشف عن نحو ١٨ مرضاً وراثياً. ويتولى البرنامج فحص كافة المواليد للاكتشاف المبكر لبعض الأمراض المسببة للإعاقة. وأكدت سميرة أهمية فحص ما قبل الزواج لتفادي الأمراض الوراثية لدى المواليد مشيرة إلى أن إلزام الحكومة المقبلين على الزواج بالفحص يعد إجراء صحياً لتفادي الأمراض المعدية وكذلك بعض الأمراض المتنحية الوراثية التي تزيد نسبة انتشارها في المملكة مثل الأنيميا المنجلية وأنيميا البحر الأبيض المتوسط لما لهما من آثار وخيمة على الأسرة نفسياً واجتماعياً في مستقبلها الحياتي. إلى ذلك، تطلق الجمعية السعودية للطب الوراثي ورشتها الحادية عشرة اليوم الأربعاء بفندق موفتيك بجدة وتستمر يومين بالتعاون مع مستشفى الولادة والأطفال بالمساعدي.

٢- ما النصائح التي ترحب ان تقدم لمريض الزكام ؟....

أ	أن يمارس حياته بشكل طبيعي	ب	أن يكثر من تناول فيتامين c
ج	أن يتجنب استخدام المضادات الحيوية	د	الذهاب للعمل

٣- يستفيد جسمك من الطاقة الموجودة في المواد الغذائية ، وذلك بسبب أن :

أ	تحتوي على الماء	ب	يحولها جسمك إلى طاقة عن طريق التنفس
ج	تقوم المواد الغذائية بعملية البناء الضوئي	د	تمتص المواد الغذائية أشعة الشمس

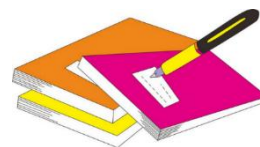
٤- من مخاطر نقص الكالسيوم الإصابة بـ ..

أ	بالسكري	ب	بالجدري
ج	بهشاشة العظام	د	بالحصبة

٥- للمحافظة على صحة الجسم لابد من تجنب الإكثار من شرب..... والقيام ب.....

أ	المنبهات - التمارين الرياضية	ب	الماء - التمارين الرياضية
ج	التمارين الرياضية - التغذية الجيدة	د	الماء - التغذية الجيدة

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



نظّل جيّداً بالقلم الرصاص





تم بحمد الله وتوفيقه
أعبر حمد الجناعي

كتاب التمارين