
وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت
إدارة التوجيه الفني للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة
بنك أسئلة
العلوم
الصفّ السابع
الفصل الدراسي الأوّل ـ القسم الأوّل
2027-2026
المرحلة المتوسّطة
مدير إدارة التوجيه الفني للعلوم
أ. صباح محمد آل بن علي
1/1

الوحدة الأولى



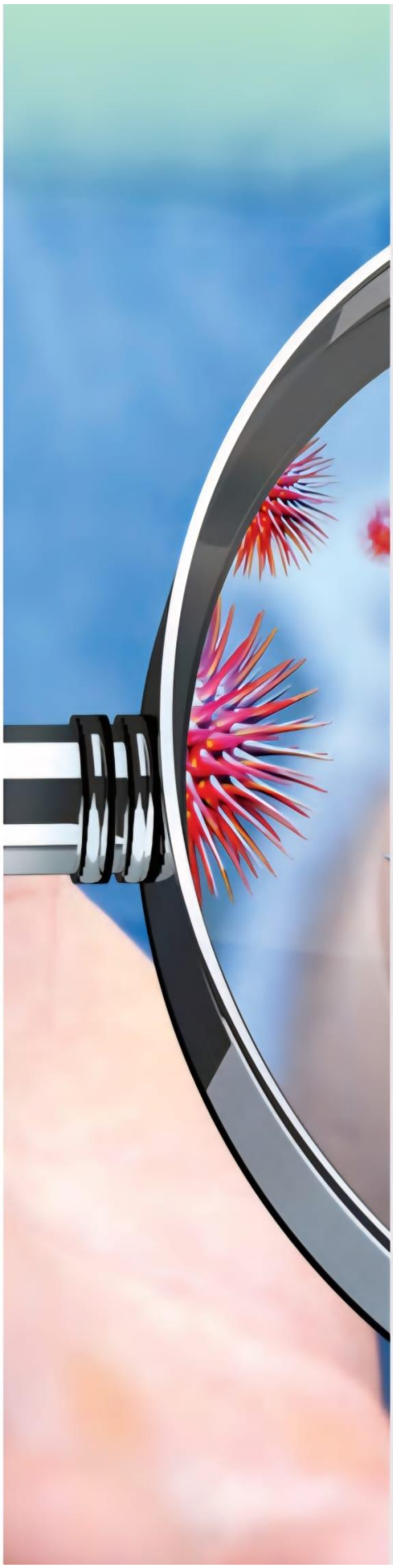
علوم الحياة

Life Science

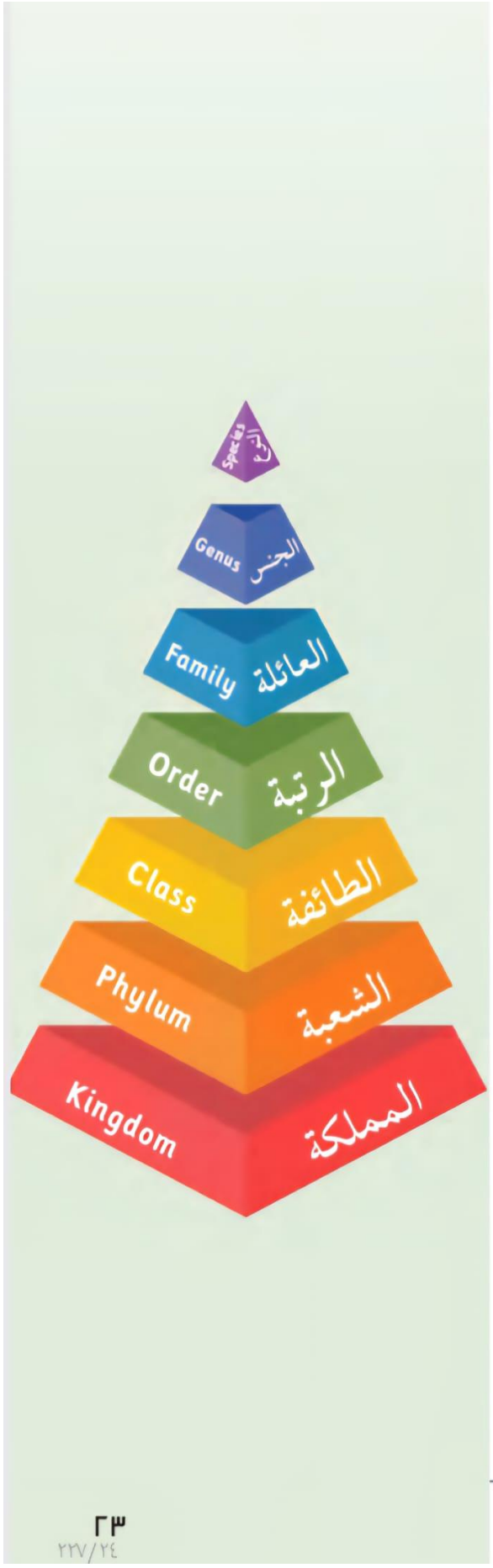
الفصل الأوّل: تصنيف الكائنات الحيّة
Classification of Living Organisms

الفصل الثاني: الفيروسات ومملكة البدائيات
Viruses and Kingdom of Monerans

الفصل الثالث: مملكة الطلائعيات ومملكة الفطريات
Kingdom of Protists & Fungi



٢٢٧/٢٢



الفصل الأول: تصنيف الكائنات الحية

Classification of Living Organisms

قال تعالى:

﴿وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾﴾

[فاطر:٢٨]

دروس الفصل

الدرس الأول: التصنيف

Classification

الدرس الثاني: الممالك الخمس

The Five Kingdoms

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:

1- الشكل الذي يمثل العائلة وفقا لمستوى التصنيف:

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

2- تقسم الطائفة الى مجموعة من:

☐ الرتب ☐ الشعب ☐ الطوائف ☐ العائلات

3- تقسم الرتبة في نظام التصنيف إلى:

☐ طوائف ☐ عائلات ☐ شعب ☐ ممالك

4- المملكة التي تحتوي خلاياها على نواة غير حقيقة:

☐ البدائيات ☐ الطلائعيات ☐ الفطريات ☐ الفطريات

5- الخاصية التي تُميز مملكة الفطريات:

☐ معظمها وحيدة الخلية ☐ خلاياها ذات نوى حقيقة ☐ غير حقيقية النواة ☐ تنتقل من مكانها

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام عبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1. يطلق على العلم الذي يسمى الكائنات ويضعها في مجموعات علم التصنيف. (.....)
2. المملكة تضم كائنات حية تشترك في الصفات العامة و الأساسية . (.....)
3. الحصان العربي ينتمي إلى عائلة الحافريات . (.....)
4. الجنس يُمثل الوحدة الأساسية لتصنيف الكائنات الحية. (.....)
5. النوع أكبر مستوى للتصنيف العلمي للكائنات الحية. (.....)
6. نظام التسمية الثنائية يبدأ اسم الجنس للكائن الحي بأحرف كبيرة واسم النوع بأحرف صغيرة .(.....)
7. النوع يضم افراد متشابهة يمكنها التزاوج . (.....)
8. معظم الطلائعيات كائنات وحيدة الخلية . (.....)
9. تحتوي مملكة النباتات على كائنات بدائية النواة. (.....)
10. مملكة النباتات تتميز بأنها عديمة الحركة الانتقالية. (.....)

السؤال الثالث(أ): في الجدول التالي اختر العبارة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....) (....)	- تقوم بعملية البناء الضوئي. - تمتص غذائها من كائنات أخرى.	1- مملكة الفطريات 2- مملكة النبات 3- مملكة الطلائعيات
(....) (....)	- تضم كائنات وحيدة الخلية بداية النواة . - تضم كائنات معظمها وحيد الخلية له نواة حقيقة .	1- مملكة البدائيات 2- مملكة الفطريات 3- مملكة الطلائعيات

السؤال الثالث (ب) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

1. علم يهتم بترتيب الكائنات الحية في مجموعات ليسهل التعرف إليها ودراستها. (.....)
2. أعلى مستوى تصنيفي في علم التصنيف وتضم مجموعة كبيرة من الكائنات الحية. (.....)
3. المستوى الثاني في تصنيف الكائنات الحية . (.....)
4. أصغر مستويات التصنيف ويضم أفراد متشابهه يمكنها التزاوج . (.....)
5. مملكة تضم كائنات عديدة الخلية غير ذاتية التغذية يمكنها الحركة . (.....)

السؤال الثالث (ج) : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1. يصنف الحصان العربي ضمن شعبة .....
2. ينتمي الحصان العربي إلى عائلة .....
3. نظام التسمية الثنائية للكائنات الحية يستخدم اسمين لاتينيين وفقاً للجنس و.....
4. صنف العلماء الكائنات الحية في خمس .....
5. تتميز مملكة البدائيات بأن نواتها .....
6. جميع الفطريات كائنات عديدة الخلية عدا .....
7. تصنع النباتات غذاءها من خلال قيامها بعملية .....

السؤال الرابع(أ): علل لما يلي تعليلاً علمياً سليما:

1. أهمية علم تصنيف الكائنات الحية.
   - .....
2. يُستخدم الاسم العلمي بدلاً من الاسم الشائع للكائنات الحية .
   - .....

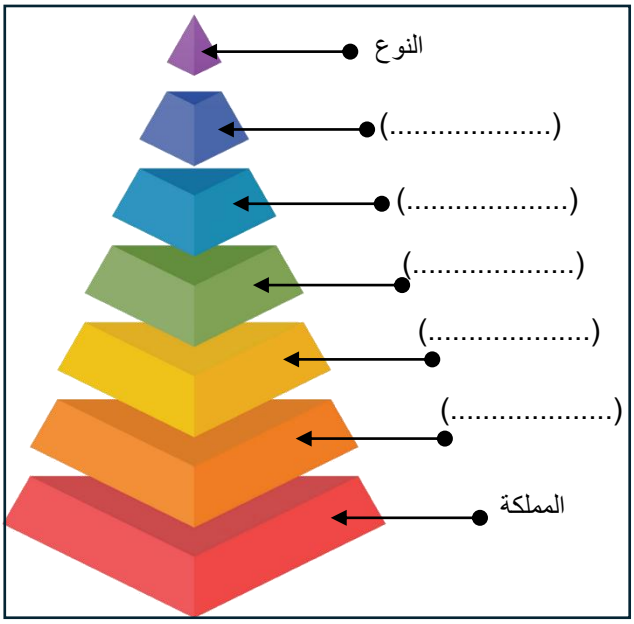
السؤال الرابع (ب): قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	مملكة البدائيات	مملكة الحيوانات
بنية الجسم (وحيدة الخلية/ عديدة الخلايا)	.....	.....

وجه المقارنة		
المملكة (أسم المملكة)	.....	.....

وجه المقارنة		
المملكة (أسم المملكة)	.....	.....

السؤال الخامس: ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

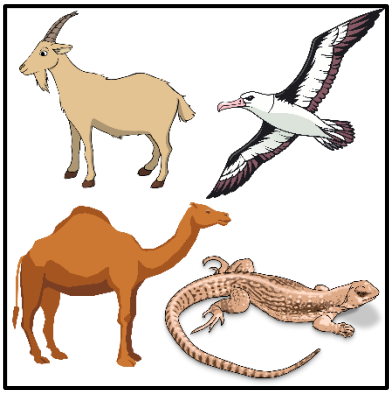


1- الشكل المقابل، يوضح مستويات التصنيف:

أ- أكمل مستويات التصنيف الناقصة على الرسم.

ب- أعلى مستوى تصنيف ويضم مجموعة كبيرة من الكائنات الحية هو .....

2- الشكل المقابل، يوضح كائنات حية تنتمي لأحد الممالك الخمس:



أ- تنتمي الكائنات الحية إلى مملكة .....

ب- تتميز خلايا الكائنات الحية أن نواتها .....

السؤال السادس: أحد أنماط دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم والرياضيات (TIMSS):

1- الشكل المقابل، يضم مجموعة من الكائنات الحية:



أ- كيف يمكنك تصنيف هذه الكائنات الحية؟

.....

ب- لماذا اخترت هذا التصنيف؟

.....

تابع / السؤال السادس: أحد أنماط دراسة الاتجاهات الدولية في العلوم والرياضيات (TIMSS):

2 – اعطى المعلم لخالد عينات لكائنات حية وهي (قطة ، نبات الصبار ، فطر عش الغراب) وطلب منه وضع كل كائن في الصندوق المناسب حسب الوصف على الصندوق :

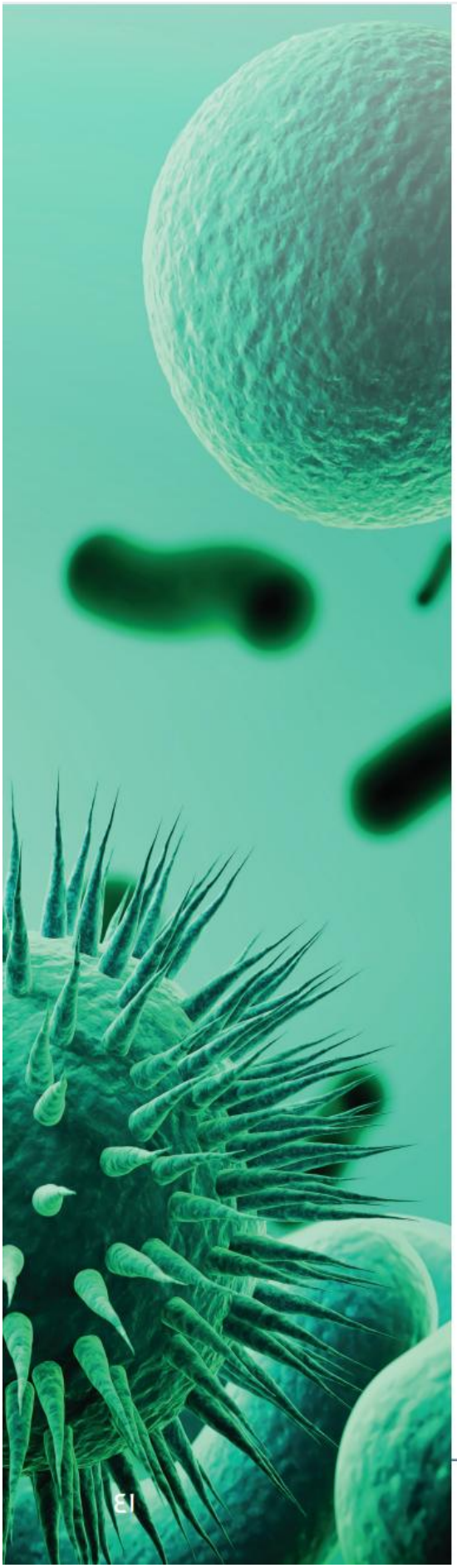


الكائن الحي	رقم الصندوق المناسب
نبات الصبار	(.....)
فطر عش الغراب	(.....)

كيف يمكن أن تصف مكونات الصندوق الثالث ؟؟

.....

.....



علوم الحياة

Life Science

الفصل الثاني: الفيروسات ومملكة البدائيات

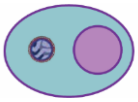
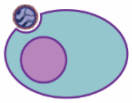
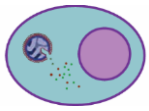
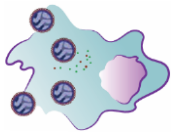
Viruses and Kingdom of Monerans

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:

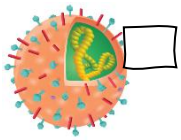
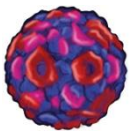
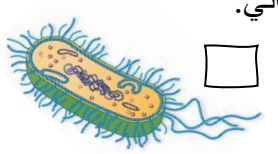
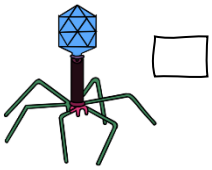
1. جميعها مراحل تكاثر الفيروس عدا :

☐ الاختراق ☐ التجميع ☐ التضاعف ☐ الانشطار الثنائي

2. الشكل الذي يُمثل مرحلة الاختراق أثناء تكاثر الفيروس:

☐  ☐  ☐  ☐ 

3. الشكل الذي يُوضح كائن حي يتكاثر بطريقة الانشطار الثنائي:

☐  ☐  ☐  ☐ 

4. أعراض محتملة للإصابة ببكتيريا السالمونيلا:

☐ ألم في البطن وقيء وإسهال ☐ احمرار الجلد

☐ رؤوس سوداء ☐ ظهور بثور

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام عبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1. الفيروسات تتكون من خلايا . (.....)
2. تُصنف الفيروسات طبقاً لنوع المادة الوراثية و نوع العائل الذي تغزوه . (.....)
3. تتكون الفيروسات من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني. (.....)
4. الفيروسات غير متخصصة . (.....)
5. الحصبة مرض تسببه الفيروسات . (.....)
6. البكتيريا اللاهوائية توجد في الطبقة السطحية للماء والتربة و على الجلد . (.....)
7. تتكاثر البكتيريا تكاثراً جنسياً. (.....)
8. تُستخدم المضادات الحيوية لمعالجة العدوى بعد الإصابة بالأمراض البكتيرية. (.....)
9. البكتيريا النافعة تزيد من خصوبة التربة . (.....)

السؤال الثالث(أ): في الجدول التالي اختر العبارة الصحيحة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات لمجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...) (...)	- الشكل الذي يُمثل الفيروس الانفلونزا . - الشكل الذي يُمثل الفيروس الذي يصيب البكتيريا .	-1  -2  -3 
(...) (...)	- البكتيريا العصوية يمثلها الشكل رقم. - البكتيريا الكروية يمثلها الشكل رقم.	-1  -2  -3 
(...) (...)	- أعراض تظهر عند الإصابة بحب الشباب. - أعراض تظهر عند الإصابة بالتسمم الغذائي .	1-القيء والاسهال 2-احمرار الجلد 3- تساقط الشعر

السؤال الثالث (ب) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

1. تراكيب دقيقة جداً لا ترى بالعين المجردة وتتكون من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني. (.....)
2. الكائن الذي يأوي كائناً حياً أخر ويوفر له الغذاء . (.....)
3. مرحلة يرتبط فيها الفيروس بمستقبلات خاصة على سطح خلية العائل. (.....)
4. مرحلة يدخل فيها الفيروس إلى داخل خلية العائل ويحقن مادته الوراثية. (.....)
5. مرحلة يزيل فيها الفيروس غلافه لتحرير محتوياته داخل خلية العائل. (.....)
6. كائنات مجهرية دقيقة لا تحتوي على نواة حقيقة وتصنف ضمن البدائيات. (.....)
7. البكتيريا التي تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المكشوفة. (.....)
8. البكتيريا التي لا تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المغلقة أو العميقة. (.....)
9. طريقة تكاثر ينشطر فيه الكائن الحي وحيد الخلية إلى كائنين حيين كل منهما وحيد الخلية. (.....)

السؤال الثالث (ج) : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1. تُصنف الفيروسات وفقاً ..... الذي تغزوه.
2. عندما تدخل الفيروسات جسم الإنسان يقوم الجسم بمهاجمتها ويكون .....ضد الفيروس.
3. تتحرك البكتيريا في السوائل بمساعدة .....
4. تعالج الأمراض البكتيرية باستخدام .....
5. مرض التسمم الغذائي بالسالمونيلا يصيب أنسجة المعدة و .....
6. البكتيريا النافعة التي تساعد الانسان على هضم الغذاء تعيش في .....
7. تُستخدم البكتيريا في مجال إنتاج الغذاء مثل صناعات .....

السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً:

1. الفيروسات لا تصنف ضمن الممالك الخمسة
الإجابة: .....

2. يُنصح الأطباء الشخص المريض بالإنفلونزا بلبس الكمامة عند خروجه من المنزل
الإجابة: .....

3. الشخص الذي أصيب بمرض الحصبة وتعافى منه لا يصاب به مرة أخرى.
الإجابة: .....

4. تساعد البكتيريا النافعة في زيادة خصوبة التربة .
الإجابة: .....

السؤال الرابع (ب) ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية، مع ذكر السبب:

1- عدم غسل اليدين جيداً أثناء تحضير الطعام.
الحدث: .....

السبب: .....

2- عدم وجود السوط في البكتريا.
الحدث: .....

السبب: .....

السؤال الرابع (ج): قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	البكتيريا الهوائية	البكتيريا اللاهوائية
الحاجة للإكسجين	.....	.....
أماكن التواجد	.....	.....

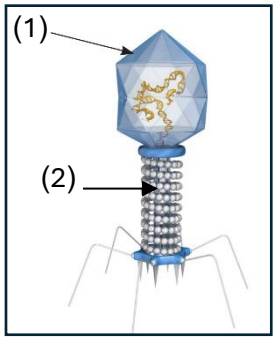
وجه المقارنة	التسمم الغذائي	حب الشباب
النسيج المصاب	.....	.....

السؤال الخمس (أ) صنف كلاً مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

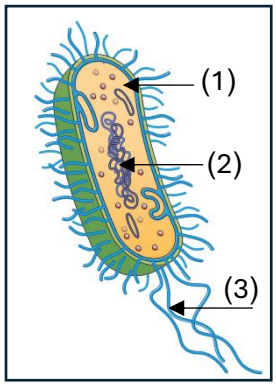
التسمم الغذائي – صناعة الألبان – انتاج المضادات الحيوية – حب الشباب

منافع البكتيريا	أضرار البكتيريا
.....	.....
.....	.....

السؤال الخامس (ب) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

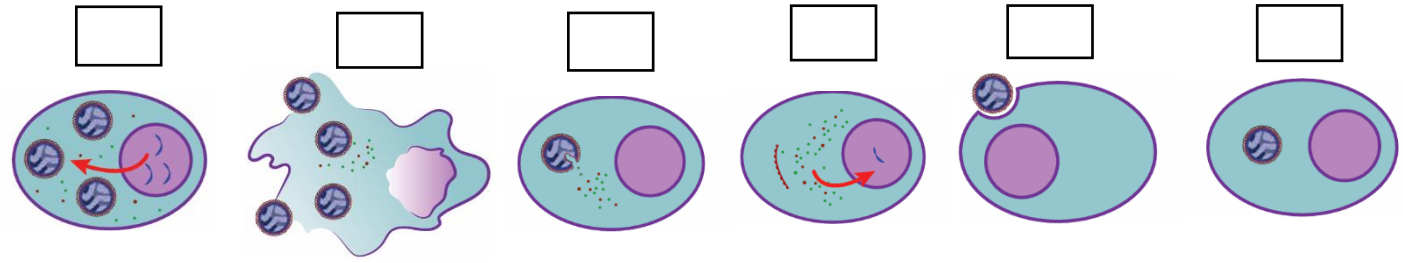


1- الشكل المقابل، يمثل أحد الفيروسات:
أ- الفيروس متخصص في إصابة .....
ب- يشير السهم رقم (1) إلى تركيب يسمى .....
ج- التركيب المشار إليه بالسهم رقم (2) يسمى .....



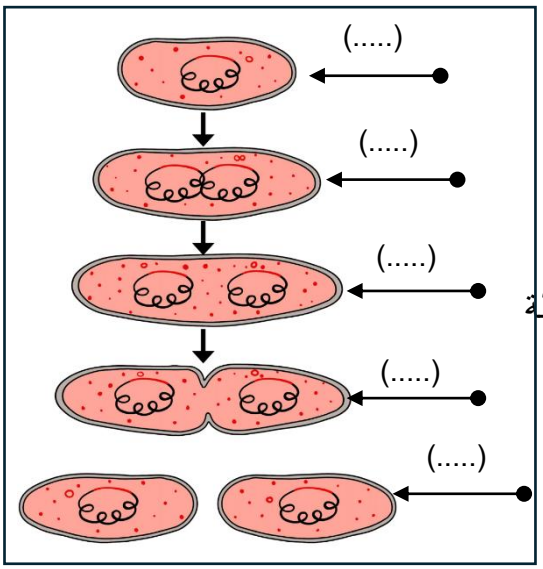
2- الشكل المقابل، يمثل أحد كائنات مملكة البدائيات:
أ- الكائن يسمى .....
ب- التركيب الذي يساعده على الحركة يشير إليه السهم رقم .....
ج- التركيب الذي يشير إلى المادة الوراثية رقم (....)

3- الشكل المقابل، يمثل التكاثر في الفيروسات:
- رتب مراحل دورة تكاثر الفيروس الموضحة في الشكل، بوضع الرقم الصحيح أسفل كل مرحلة.



تابع\ السؤال الخامس (ب) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

4- الشكل المقابل، يمثل مراحل تكاثر البكتيريا:



- رتب العبارات من (1) إلى (5) حسب مراحل تكاثر البكتريا.

1. ينتقل كل قسم من المادة الوراثية نحو جانب من الخلية
2. ينضغط الجدار الخلوي إلى الداخل فاصلا الخلية إلى نصفين
3. تتكون خليتان بكتيريتان كل منهما تحتوي على مادة وراثية متماثلة
4. تنمو الخلية البكتيرية ويزداد حجمها.
5. تتضاعف المادة الوراثية.

السؤال السادس (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

1- خلال دراستك لمملكة البدائيات (السوط - الجدار الخلوي – السيتوبلازم – الغلاف البروتيني).

- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

2- خلال دراستك لمملكة البدائيات (ألم في البطن – احمرار الجلد – القيء – ارتفاع درجة الحرارة).

- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....



علوم الحياة

Life Science

الفصل الثالث: مملكة الطلائعيات ومملكة الفطريات

Kingdom of Protists & Fungi

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:

1- أوليات تقوم بعملية البناء الضوئي :

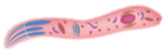
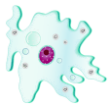
☐ اليوجلينا ☐ البراميسيوم ☐ الأميبا ☐ البلازموديوم

2- الشكل المقابل، يصنف الكائن من مجموعة:



☐السوطيات ☐ذوات الأقدام الكاذبة ☐الجرثوميات ☐الهدبيات

3- كائن حي يتحرك بواسطة امتدادات من السيتوبلازم تشبه القدم:

☐  ☐  ☐  ☐ 

4- أحد الكائنات الحية لا تصنف من الطلائعيات الأولية:

☐الهدبيات ☐ السوطيات ☐الجرثوميات ☐الدياتومات

5- كائن حي يصنف من الطلائعيات النباتية:

☐ العفن اللزج ☐ الطحالب الحمراء ☐ الأميبا ☐البراميسيوم

6- فطريات تتكاثر لاجنسياً فقط :

☐الفطريات الكيسية ☐ الفطريات الناقصة ☐الفطريات الخيطية ☐الفطريات البازيدية

7- فطريات تنتج الجراثيم على سطح الخيوط الفطرية :

☐ فطر الخميرة ☐ فطر عفن الخبز ☐ فطر عش الغراب ☐ فطر البنسيليوم

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام عبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1- الطلائعيات كائنات حية حقيقية النواة تعيش في الماء أو البيئات الرطبة. (.....)
2- تصنف البراميسيوم من الأوليات ذوات الأقدام الكاذبة. (.....)
3- الجرثوميات ليس لها تراكيب للحركة وتعيش داخل أجسام الكائنات الحية. (.....)
4- تصنف البلازموديوم من الطلائعيات النباتية. (.....)
5- تمتلك اليوجلينا جذوراً وسيقاناً وأوراقاً حقيقة مثل النبات. (.....)
6- تختلف الطحالب في ألوانها تبعاً لنوع الصبغات الموجودة فيها. (.....)
7- العفن اللزج يعيش على النباتات المائية ويشكل خطراً على الإنسان . (.....)
8- تمثل الهائمات قاعدة السلاسل الغذائية البحرية . (.....)
9- الملاريا مرض تسببه الاميبا . (.....)

السؤال الثالث (أ) : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1. الطلائعيات الحيوانية كائنات حية دقيقة غير ذاتية.....
2. يتحرك البراميسيوم بواسطة تراكيب دقيقة تسمى .....
3. تتحرك اليوجلينا بواسطة .....
4. تقوم الطحالب بعملية البناء الضوئي وإنتاج غاز.....
5. تعتبر غذاء أساسياً للأسماك والحيوانات المائية .....
6. تسبب الاميبا مرض .....
7. تتكاثر الفطريات من خلال إطلاق .....
8. تتكاثر الفطريات الناقصة تكاثراً .....
9. تصنف الفطريات في مجموعات وفقاً لشكل التراكيب المنتجة .....
10. فطرعش الغراب ينتج الجراثيم في تراكيب تشبه .....

السؤال الثالث(ب): في الجدول التالي اختر العبارة الصحيحة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات لمجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...) (...)	- كائن حي أولي من ذوات الأقدام الكاذبة. - كائن حي أولي من السوطيات.	-1  -2  -3 
(...) (...)	- المسبب لمرض الملاريا. - المسبب لمرض الزحار الأميبي.	1- البلازموديوم 2- الأميبا 3- العفن اللزج
(...) (...)	- فطريات تنتج الجراثيم في تراكيب تشبه المظلة . - فطريات تنتج الجراثيم على سطح الخيوط الفطرية.	1- خيطية 2- بازيدية 3- ناقصة

السؤال الثالث (ج) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

1- مجموعة من الكائنات الأولية ليس لها تراكيب للحركة وتعيش داخل أجسام الكائنات الحية. (.....)
2- كائنات حية حقيقية النواة وتتغذى معظمها على مواد عضوية المتحللة . (.....)
3- فطريات تنتج الجراثيم داخل تراكيب تشبه الأكياس. (.....)

السؤال الرابع(أ): علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً:

1- الطلائعيات الحيوانية لا تصنف ضمن مملكة الحيوان.
الإجابة: .....

2- تختلف الطحالب في ألوانها.
الإجابة: .....

3- الطلائعيات الفطرية لا تصنف ضمن الفطريات.
الإجابة: .....

4- سميت الفطريات الناقصة بهذا الاسم .
الإجابة: .....

السؤال الرابع (ب) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

1- خلال دراستك للطلائعيات (البراميسيوم - اليوجلينا - الطحالب البنية – الطحالب الحمراء).
- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

2- خلال دراستك للطلائعيات (الأميبا - البلازموديوم - الطحالب – البراميسيوم).
- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

3- خلال دراستك للطلائعيات(تغذية الكائنات البحرية - إنتاج الأكسجين- صناعة الأدوية - الملاريا).
- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

4- خلال دراستك للفطريات (فطريات ناقصة - فطريات كيسيه – فطريات خيطية - فطريات بازيدية).
- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

السؤال الخامس (أ) صنف كلاً مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

1- طحالب خضراء، البراميسيوم، الأميبا، الطحالب البنية

طلائعيات نباتية	طلائعيات حيوانية
....	....

السؤال الخامس (ب): قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	اليوجلينا	البراميسيوم
تركيب يساعدها على الحركة	.....	.....

وجه المقارنة	الأميبا	اليوجلينا
نوع الطلائعيات الحيوانية	.....	.....

وجه المقارنة	مرض الملاريا	مرض الزحار الأميبي
الكائن المسبب	.....	.....
طريقة الانتقال	.....	.....

وجه المقارنة	فطر البنسيليوم	فطر الخميرة
نوع الفطريات	.....	.....

وجه المقارنة	فطر عش الغراب	فطر عفن الخبز
نوع الفطريات	.....	.....

السؤال السادس: ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية، مع ذكر السبب:

1- عدم وجود صبغة الكلوروفيل في خلايا اليوجلينا .

-الحدث: .....

-السبب: .....

2- عند نمو العفن المائي في حوض تربية الأسماك.

-الحدث: .....

-السبب: .....

تابع / السؤال السادس: ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية، مع ذكر السبب:

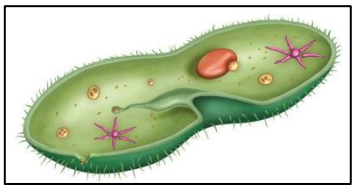
3- عند ترك كيس الخبز في مكان رطب ومظلم لعدة أيام.

-الحدث: .....

-السبب: .....

السؤال السادس (أ):ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

1- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات الحية:



أ- ينتمي إلى مملكة .....

ب- يسمى الكائن .....

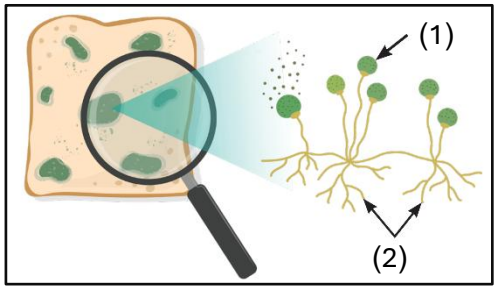
2- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات الحية :



أ- يسمى الكائن الحي .....

ب- نوع التكاثر..... بطريقة .....

3- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات حية:

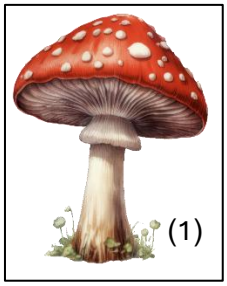


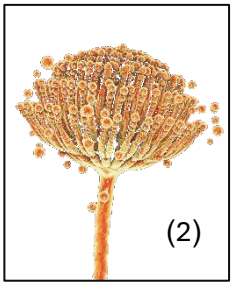
أ- يسمى الكائن الحي .....

ب- أشباه الجذور يشير إليها السهم رقم (...)

ج- ينتمي الكائن الحي لمجموعة الفطريات .....

4- الشكل المقابل، يمثل كائنات حية:





أ- يسمى الكائن الحي رقم (1) فطر .....

ب- يسمى الكائن الحي رقم (2) فطر .....

الوحدة الثانية

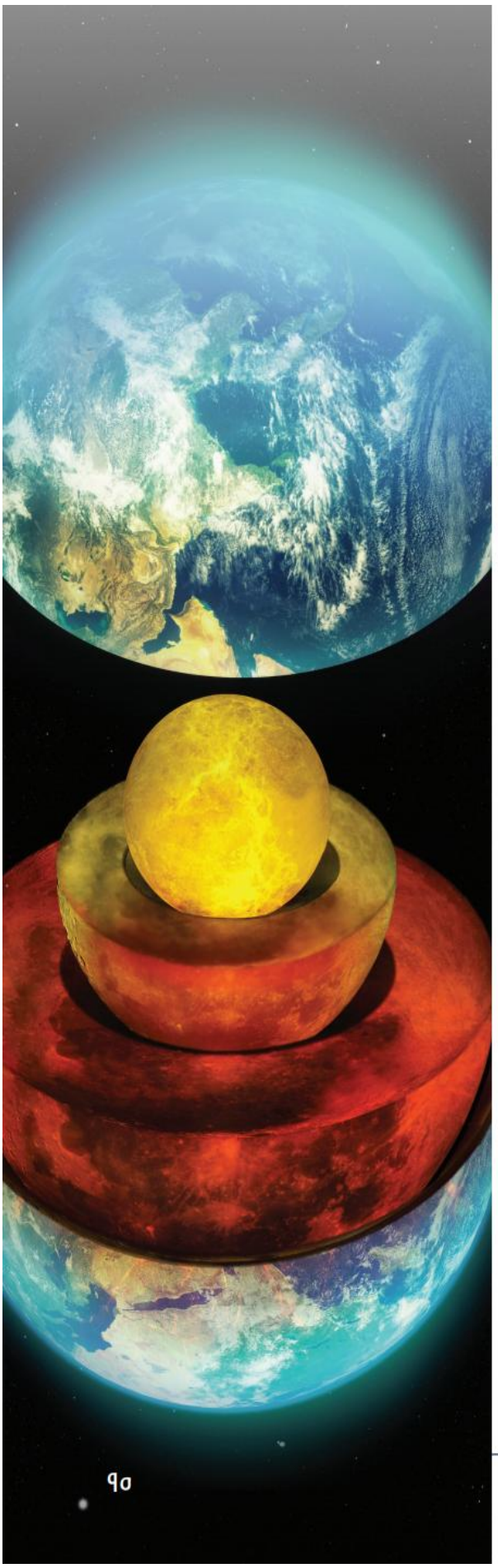
علم الأرض

Earth Science

الفصل الأوّل: تركيب الأرض

Earth Structure





الفصل الأوّل: تركيب الأرض

Earth Structure

دروس الفصل

الدرس الأوّل: تركيب الأرض — Earth Structure

الدرس الثاني: أنواع الصخور — Types of Rocks

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع إشارة (√) في المربع المقابل لها:

1. جزء من سطح الأرض يُشمل جميع أنواع المياه على سطح الأرض أو تحت سطحها:

☐ الغلاف المائي ☐ الغلاف الجوي ☐ الغلاف الصخري ☐ الغلاف الحيوي

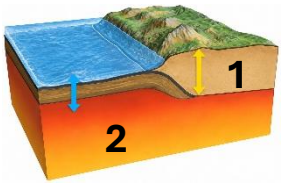
2. تُستخدم الموجات الزلزالية في:

☐ التنبؤ بحالة الطقس ☐ دراسة التركيب الداخلي للأرض ☐ دراسة الغلاف الحيوي ☐ دراسة المناخ

3. تنتقل الموجات الثانوية في المواد:

☐ السائلة ☐ الصلبة ☐ الصلبة والسائلة ☐ الغازية

4. الشكل المقابل، التركيب رقم (1) يسمى:



☐ حد موهو ☐ القشرة المحيطية ☐ القشرة القارية ☐ الوشاح

5. يعد عنصر الاكسجين والسليكون من أكثر العناصر انتشاراً في:

☐ القشرة الأرضية ☐ وشاح الأرض ☐ اللب الداخلي ☐ اللب الخارجي

6. تتميز القشرة الأرضية بأنها:

☐ سميكة تحت البحار ☐ سميكة تحت المحيطات
☐ سميكة في المناطق الجبلية ☐ رقيقة في المناطق الجبلية

7. صخر نتج عن تجمُد الصهير داخل القشرة الأرضية:

☐ النيس ☐ الحجر الرملي ☐ الرخام ☐ الجرانيت

8. عند تعرض الجرانيت إلى حرارة وضغط ينشأ:

☐ الرخام ☐ البازلت ☐ حجر الجيري ☐ النيس

9. تنشأ الصخور المتحولة نتيجة:

☐ تبريد الصهارة ☐ ترسيب الفتات ☐ الضغط والحرارة ☐ تجمد المياه

10. أحد العمليات لا يُساهم في تكوُن الصخور الرسوبية:

☐ التفتيت ☐ ترسيب الفتات ☐ تبريد الصهارة ☐ تحلل الصخور

11. العملية التي تُحول الصهير إلى صخور نارية تُمثل:

☐ التجمد ☐ الانصهار ☐ التفتيت ☐ الضغط

12. العملية التي تُحول الصخور الرسوبية إلى صخور متحولة:

☐ التفتيت ☐ التجمد ☐ الانصهار ☐ الحرارة والضغط

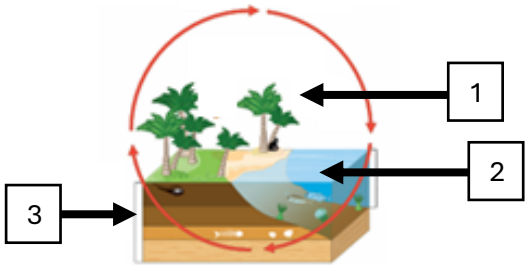
السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام عبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1. توجد مادة الأرض في حالتين السائلة والصلبة. (.....)
2. طبقة الغلاف الجوي تحيط بالأرض تحتوي على عدة غازات . (.....)
3. الغلاف الحيوي يشمل مجموعة الكائنات الحية والبيئات التي تعيش فيها. (.....)
4. استطاع العلماء معرفة تركيب الأرض باستخدام الموجات الزلزالية. (.....)
5. يعتبر الوشاح أول نطاق في ترتيب طبقات الغلاف الصخري. (.....)

السؤال الثالث (أ) : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1. الغلاف المائي يشمل على مياه المحيطات والبحار والأنهار والبحيرات و.....
2. غلاف يوفر البيئة المناسبة لنمو الكائنات الحية وتكاثرها وتنظيم التوازن البيئي .....
3. الموجات الثانوية تنتقل فقط خلال المواد .....
4. قسم العلماء الغلاف الصخري الى ..... نطاقات.
5. تتركب طبقة القشرة القارية من عنصرا الألومنيوم و.....
6. يفصل بين القشرة الأرضية والوشاح فاصل يسمى حد .....
7. اكثر أنواع الصخور انتشاراً داخل القشرة الأرضية هي .....
8. الصخور التي تظهر عند ثوران البراكين على سطح الأرض تعرف بالصخور .....

السؤال الثالث (ب): اختر من عبارات المجموعة أو الشكل (ب)، و اكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...) (...)	-الغلاف الحيوي يمثله الرقم. -الغلاف الصخري يمثله الرقم.	
(...) (...)	- طبقة سميكة من الصخور وقليلة الكثافة. - طبقة رقيقة من الصخور عالية الكثافة.	1- القشرة المحيطية 2- القشرة القارية 3- اللب الداخي
(...) (...)	- طبقة تحتوي على معادن الحديد والمغنيسيوم. - طبقة تحتوي على معادن السيليكون والمغنيسيوم	1- الوشاح 2-القشرة القارية 3- القشرة المحيطية
(...) (...)	-يصنف من الصخور النارية. -يصنف من الصخور المتحولة.	1-الجرانيت 2-الحجر الرملي 3-الرخام

السؤال الثالث (ج) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

1. طبقة من الغازات تحيط بالأرض وتقوم بحماية الأرض من الأشعة الضارة . (.....)
2. جزء من سطح الأرض يشمل جميع أنواع المياه على سطح الأرض أو تحت سطحها. (.....)
3. كتلة الأرض الصلبة وتشمل اليابسة التي تتكون منها القارات وقيعان البحار والمحيطات. (.....)
4. جزء من كوكب الأرض يشمل الكائنات الحية والبيئات التي تعيش فيها. (.....)
5. الجزء العلوي من الغلاف الصخري. (.....)
6. طبقة سميكة من الصخور وقليلة الكثافة تتميز بلونها الفاتح وتوجد تحت القارات. (.....)
7. طبقة رقيقة من الصخور وعالية الكثافة تتميز بلونها الداكن وتوجد تحت قاع المحيطات. (.....)
8. طبقة تحت القشرة الأرضية وفوق لب الأرض. (.....)
9. الجزء المركزي للأرض. (.....)
10. صخور تكونت نتيجة عمليات تكسير وتفتيت أو تحلل صخور سابقة التكوين. (.....)
11. صخور تنشأ من تحول صخور سابقة التكوين بفعل الضغط أو الحرارة أو كليهما. (.....)

السؤال الثالث (د): قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الموجات الأولية	الموجات الثانوية
الوسط الذي تنتقل فيه	.....	.....

وجه المقارنة	القشرة القارية	القشرة المحيطية
اللون (فاتح/داكن)	.....	.....
الكثافة	.....	.....
التركيب الكيميائي	.....	.....

وجه المقارنة	الحجر الرملي	الرخام
نوع الصخر (ناري\رسوبي\متحول)	.....	.....

وجه المقارنة	النحاس	الكبريت
نوع المعدن (فلزي\ لا فلزي)	.....	.....

السؤال الرابع(أ): علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً:

1. أهمية الغلاف الجوي حول الأرض.

الإجابة: .....

2. أهمية الغلاف الحيوي.

الإجابة: .....

3. يهتم العلماء بدراسة الموجات الزلزالية.

الإجابة: .....

4. تتميز القشرة الأرضية بصخور قليلة الكثافة وذات لون فاتح

الإجابة: .....

5. تتميز القشرة الأرضية بصخور عالية الكثافة وذات لون داكن

الإجابة: .....

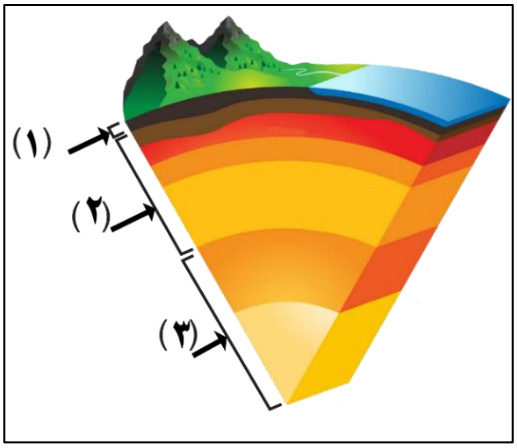
6. يوجد اللب الداخلي في مركز الأرض في الحالة الصلبة

الإجابة: .....

7. الصخور لها أهمية اقتصادية كبيرة.

الإجابة: .....

السؤال الخامس (أ): ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:



1- الشكل المقابل، يمثل طبقات الغلاف الصخري:

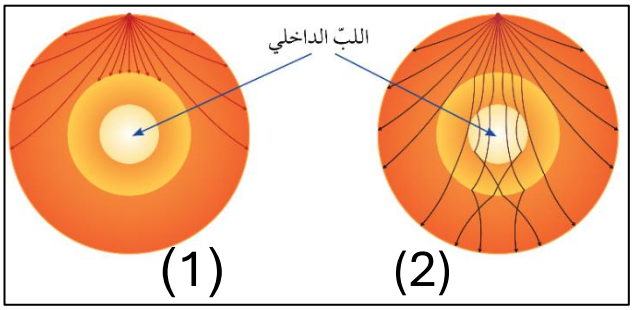
أ- يوجد عنصرا الأكسجين والسيليكون بكثرة في الطبقة رقم (...)

ب- تتكون الطبقة رقم (...) من عناصر ثقيلة من الحديد والنيكل.

ج- الصخور داكنة اللون توجد في الطبقة رقم (...)
السبب: .....

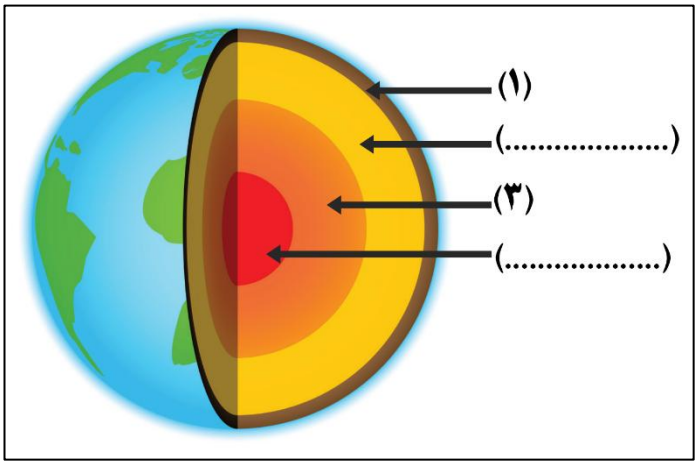
تابع / السؤال الخامس (أ): ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

2- الشكل المقابل، الموجات الزلزالية داخل الغلاف الصخري للأرض:



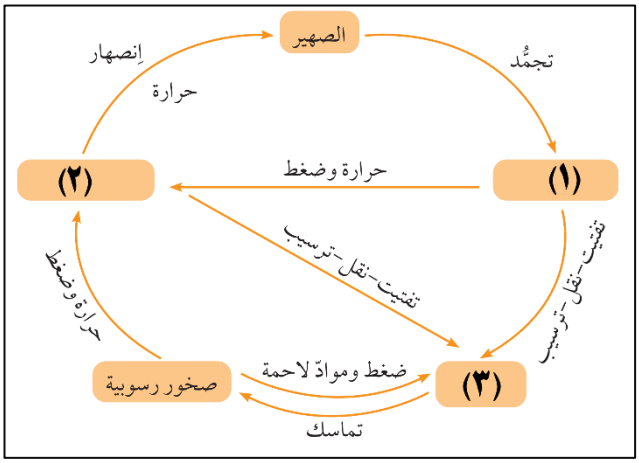
أ- الموجات الأولية يشير إليها الرقم (...)
ب- الموجات رقم (2) ..... من الموجات رقم (1)

3- الشكل المقابل، نطاقات الأرض:



أ- أكتب البيانات الناقصة على الرسم.
ب- يسمى النطاق رقم (1) بـ .....
ج- يوجد النطاق رقم (3) في حالة.....

4- الشكل المقابل، يمثل دورة الصخور في الطبيعة:



أ- تنتج الصخور النارية في المرحلة رقم (...)
ب- تنتج الصخور المتحولة في المرحلة رقم (...)
ج- تتكون الرواسب في رقم (...)