وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت

التوجيه الفني العام للعلوم

العلوم

7

الصفّ السابع

الفصل الدراسي الأوّل ـ القسم الأوّل

بنك أسئلة الصف السابع

الفترة الدارسية الأولى

الموجه الفني العام للعلوم

أ. دلال سعد المسعود

المرحلة المتوسّطة

1/1

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦ م

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولة الكويت
التوجيه الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة
الوحدة الأولى
علوم الحياة
Life Science
الفصل الأوّل: تصنيف الكائنات الحيّة
Classification of Living Organisms

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

1- تقسم الطائفة الى مجموعة من:

☐ الرتب ☐ الشعب ☐ الطوائف ☐ العائلات

2- الشكل الذي يمثل العائلة وفقا لمستوى التصنيف:

☐

☐

☐

☐

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:

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

6- المملكة التي تتكاثر بطريقة الانقسام الخلوي:

☐ النباتات ☐ البدائيات ☐ الفطريات ☐ الطلائعيات

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

1. يبدأ اسم الجنس للكائن الحي بأحرف كبيرة واسم النوع بأحرف صغيرة. (.....)
2. تتكون العائلة من جنس واحد على الأقل. (.....)
3. الجنس يُمثل الوحدة الأساسية لتصنيف الكائنات الحية. (.....)
4. يصنف الحصان العربي والأسماك والطيور في شعبة واحدة. (.....)
5. ينتمى الجمل إلى عائلة الخيليات. (.....)
6. يحتوي الجنس على نوع أو أكثر . (.....)
7. تحتوي مملكة النباتات على كائنات بدائية النواة. (.....)
8. تتكاثر الطلائعيات تكاثراً جنسياً. (.....)
9. مملكة النباتات تتميز بأنها عديمة الحركة الانتقالية. (.....)
10. النوع أكبر مستوى للتصنيف العلمي للكائنات الحية. (.....)
11. يطلق على العلم الذي يسمى الكائنات ويضعها في مجموعات علم التصنيف. (.....)

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
( ) ( )	- تقوم بعملية البناء الضوئي. - تمتص المواد من كائنات أخرى.	1- مملكة الفطريات 2- مملكة النبات 3- مملكة الطلائعيات
( ) ( )	- تتكاثر بالانقسام الخلوي. - تتكاثر بالجراثيم	1- مملكة البدائيات 2- مملكة الحيوانات 3- مملكة الفطريات

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. مجموعة من الأفراد التي لها صفات عديدة مشتركة في ما بينها وتختلف عن بقية الكائنات الأخرى ولها القدرة على التزاوج وإنتاج نسل من نفس النوع. (.....)

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

1. يقع الحصان العربي ضمن مستوى تصنيف .....
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 تعيش في .....
6. تشترك مملكة الطلائعيات مع مملكة النبات بـأن خلاياها ذات جدران .....

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
- .....

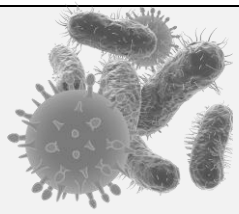
3. على الرغم من التقاء الحصان العربي والجمل في نفس الرتبة إلا أنهما يختلفان في العائلة.
- .....

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

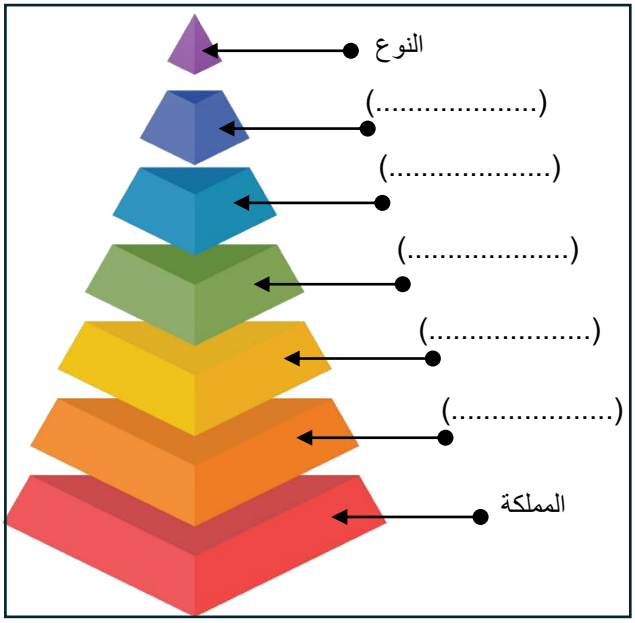
وجه المقارنة	مملكة فطريات	مملكة النباتات
أوجه التشابه	.....	.....

وجه المقارنة	مملكة الطلائعيات	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:

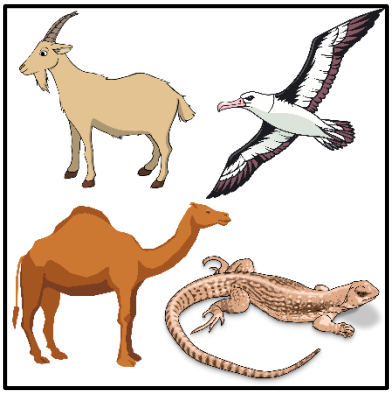


1- الشكل المقابل، يوضح مستويات التصنيف:

أ- أكمل مستويات التصنيف الناقصة على الرسم.

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

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



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

ب- تتركب خلايا الكائنات الحية من نوى.....

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

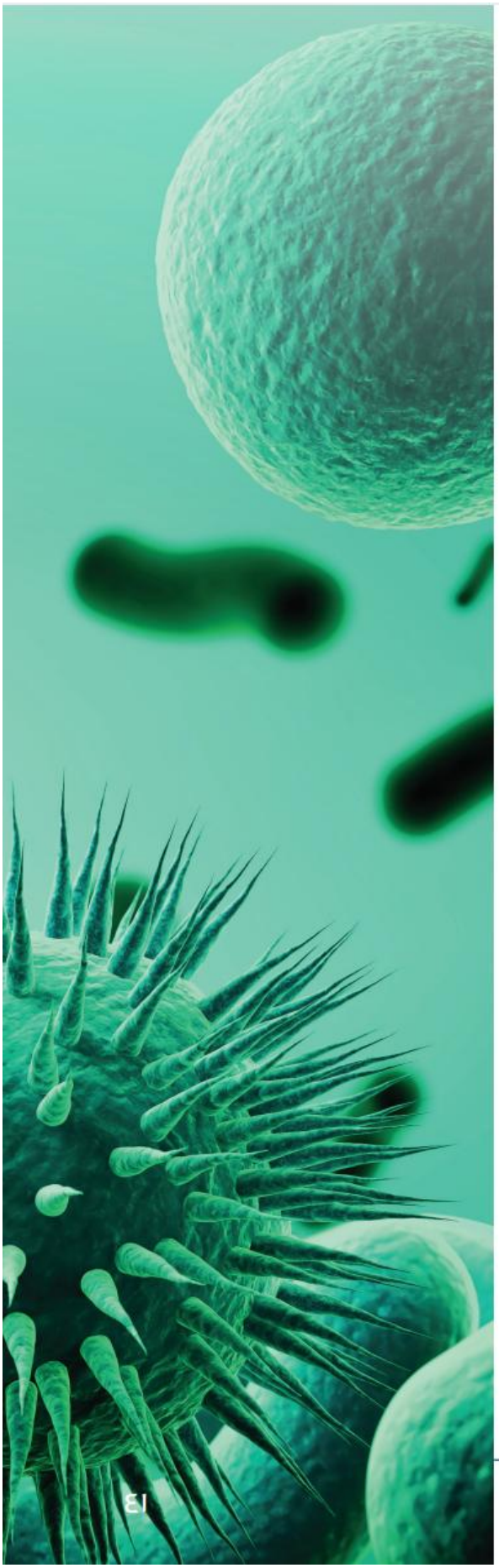
3- الشكل المقابل، يضم مجموعة من الكائنات الحية:

أ- كيف يمكنك تصنيف هذه الكائنات الحية؟

.....

ب- لماذا اخترت هذا التصنيف؟

.....



وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويت

التوجيه الفني العام للعلوم

اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة

علوم الحياة

Life Science

الفصل الثاني: الفيروسات ومملكة البدائيات

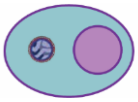
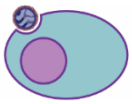
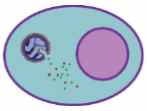
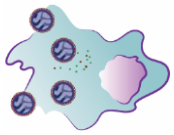
Viruses and Kingdom of Monerans

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

1. تحدث المراحل عند تكاثر الفيروسات ماعدا :

☐ الاختراق ☐ التجمع ☐ التحرر ☐ الانشطار الثنائي

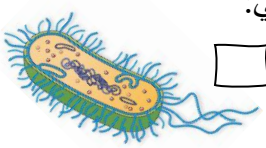
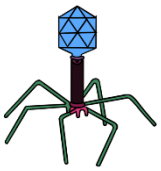
2. الشكل الذي يُمثل مرحلة الاختراق أثناء تكاثر الفيروس:

☐  ☐  ☐  ☐ 

3. فيروس داء الكلب (السعار) يصيب:

☐ الجلد ☐ الكبد ☐ الأعصاب ☐ القلب

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

☐ ☐ ☐  ☐ 

5. الأمراض التالية تُسببها البكتيريا عدا:

☐ التهاب الحلق ☐ حب الشباب ☐ تسوس الأسنان ☐ الحصبة

6. أي من الأعراض يُعتبر علامة محتملة للإصابة ببكتيريا السالمونيلا:

☐ ألم في البطن وقيء وإسهال ☐ احمرار الجلد

☐ بقع بيضاء على اللوزتين وتورمها ☐ صعوبة في البلع

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

1. الفيروسات لها تراكيب خلوية مثل السيتوبلازم والنواة. (.....)
2. تُصنف الفيروسات طبقاً للعائل الذي يغزوه الفيروس. (.....)
3. تتكون الفيروسات من مادة وراثية محاطة بغلاف بروتيني. (.....)
4. الفيروس المسبب للاتهاب الكبدي يصيب خلايا المعدة إضافة إلى خلايا الكبد. (.....)
5. تتكاثر البكتيريا تكاثراً جنسياً. (.....)
6. البكتيريا النافعة تحافظ على توازن البيئة وصحة الكائنات الحية. (.....)
7. تُستخدم المضادات الحيوية لمعالجة العدوى بعد الإصابة بالأمراض البكتيرية. (.....)

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 الذي يصيب الإنسان والطيور رقم. - الشكل الذي يُمثل الفيروس الذي يصيب البكتيريا رقم .	-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 تسوس الأسنان.	1-رائحة فم كريهة 2-احمرار الجلد 3-ظهور بثور

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. مرحلة يرتبط فيها الفيروس بمستقبلات خاصة على سطح خلية العائل. (.....)
3. مرحلة يدخل فيها الفيروس إلى داخل خلية العائل ويحقن مادته الوراثية. (.....)
4. مرحلة يزيل فيها الفيروس غلافه لتحرير محتوياته داخل خلية العائل. (.....)
5. كائنات مجهرية دقيقة لا تحتوي على نواة حقيقة وتصنف ضمن البدائيات. (.....)
6. البكتيريا التي تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المكشوفة. (.....)
7. البكتيريا التي لا تحتاج إلى الأكسجين وتتواجد في الأماكن المغلقة أو العميقة. (.....)
8. 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. الفيروس المسبب للالتهاب الكبدي يصيب فقط خلايا .....
3. عندما تدخل الفيروسات جسم الإنسان يقوم الجسم بمهاجمتها ويكون .....ضد الفيروس.
4. تتحرك البكتيريا في السوائل بمساعدة .....
5. تساعد البكتيريا النافعة في أمعاء الإنسان على هضم .....
6. تُساعد البكتيريا التي تعيش في جسم الإنسان عن انتاج فيتامين B و.....
7. تُستخدم البكتيريا في مجال إنتاج الغذاء مثل صناعات .....
8. تعالج الأمراض البكتيرية باستخدام .....
9. مرض التسمم الغذائي بالسالمونيلا يصيب أنسجة المعدة . .....

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. يحرص المُزارعون على زراعة الفول والبازلاء والعدس في أراضيهم الزراعية.
الإجابة: .....

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

1- عند انتقال الفيروس المسبب للالتهاب الكبدي إلى خلايا الأمعاء.

الحدث: .....

السبب: .....

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

السبب: .....

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

السبب: .....

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

وجه المقارنة	التهاب الحلق	حب الشباب
النسيج المصاب	.....	.....

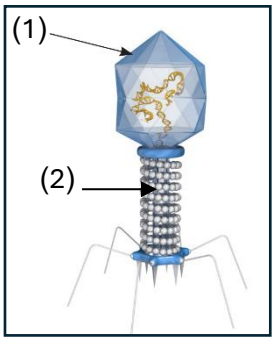
وجه المقارنة	التسمم الغذائي	تسوس الأسنان
النسيج المصاب	.....	.....

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

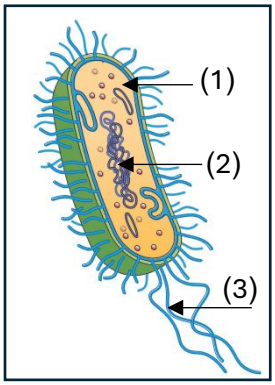
1- حب الشباب - صناعة الألبان، التهاب الحلق ، التخلص من تسربات النفط،

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.....

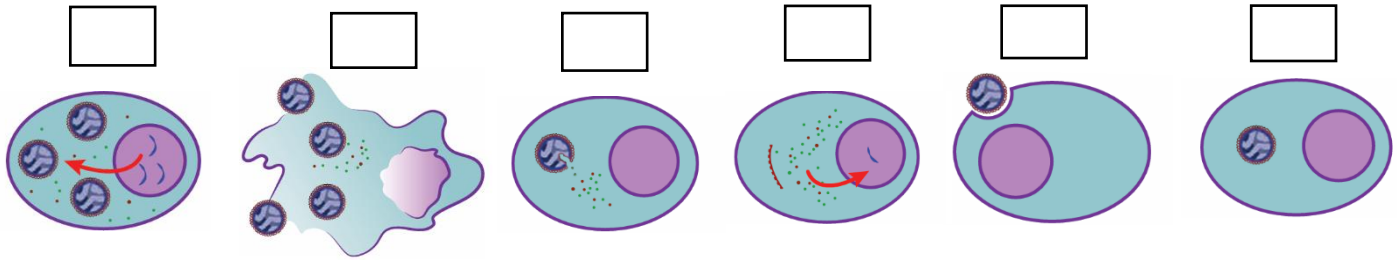


2- الشكل المقابل، يمثل أحد كائنات مملكة البدائيات:
أ- الكائن يسمى.....
ب- التركيب الذي يساعده على الحركة يشير إليه السهم رقم (.....)
ج- التركيب الذي يشير إلى المادة الوراثية رقم (.....)

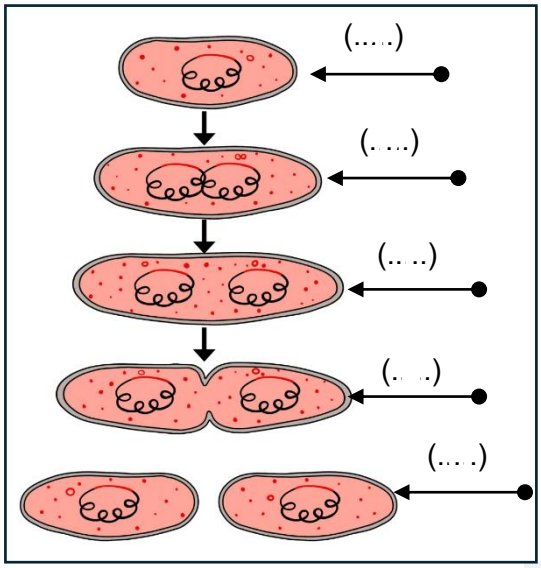
تابع\ السؤال الخامس (ب) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

3- الشكل المقابل، يمثل التكاثر في الفيروسات:

- رتب مراحل دورة تكاثر الفيروس الموضحة في الشكل، بوضع الرقم الصحيح أسفل كل مرحلة.



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 خلية بكتيرية إلى ضعف 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 (الالتهاب الرئوي - داء الكلب – تسوس الأسنان – الجدري).

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

3- خلال دراستك لمملكة البدائيات (هضم السليلوز-صناعة الألبان – التسمم الغذائي – القضاء على الحشرات الممرضة.

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

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـة الكويت

التوجيه الفني العام للعلوم

اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة

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:

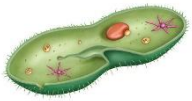
1- أحد الكائنات الحية لا تصنف من الطلائعيات الأولية:

☐ الهدبيات ☐ السوطيات ☐ الجرثوميات ☐ الدياتومات

2- كائنات نباتية ذاتية التغذية تتحرك بواسطة السوط:

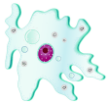
☐ اليوجلينا ☐ البراميسيوم ☐ الأميبا ☐ البلازموديوم

3- الشكل المقابل، يصنف الكائن من مجموعة:



☐ السوطيات ☐ ذوات الأقدام الكاذبة ☐ الجرثوميات ☐ الهدبيات

4- كائن حـ ـرك بواسطة امتدادات من السيتوبلازم تشبه القدم:

☐ ☐ ☐ ☐ 

5- كائنات حية تعيش في البيئات المائية وتُعد المنتج الأساسي للسلاسل الغذائية:

☐ الطحالب البنية ☐ الطحالب الحمراء ☐ خس البحر ☐ العفن المائي

5- كائن حي يصنف من الطلائعيات النباتية:

☐ العفن اللزج ☐ الطحالب الحمراء ☐ الأميبا ☐ البراميسيوم

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- تعيش الدياتومات طافية على سطح البحيرات والمحيطات. (.....)
6- تمتلك اليوجلينا جذوراً وسيقاناً وأوراقاً حقيقة مثل النبات. (.....)
7- تختلف الطحالب في أوانها تبعاً للون الصبغات الموجودة فيها. (.....)
8- العفن اللزج يعيش على النباتات المائية ويشكل خطراً على الإنسان . (.....)
9- تساعد بعض أنواع الطلائعيات في تحليل المواد العضوية وتنقية المياه. (.....)

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. جدران الطحالب البنية تحتوي على مادة .....
5. تقوم الطحالب بعملية البناء الضوئي وإنتاج غاز.....
6. تعتبر غذاء أساسياً للأسماك والحيوانات المائية.....
7. التكاثر المفرط لبعض الطحالب التي تطلق سموماً في الماء تنتج عنه ظاهرة .....
8. تتكاثر الفطريات من خلال إطلاق.....
9. تتكاثر الفطريات الناقصة تكاثراً .....
10. تصنف الفطريات في مجموعات وفقاً لشكل التراكيب المنتجة .....
11. فطر البنسيليوم 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)
(...) (...)	- طحالب تحتوي تراكيبها على مثانات هوائية. - طحالب تحتوي على صبغة الكلوروفيل الأخضر.	1. الحمراء 2. البنية 3. الخضراء
(...) (...)	- كائن حي أولي من ذوات الأقدام الكاذبة. - كائن حي أولي من السوطيات.	-1 -2 -3
(...) (...)	- المسبب لمرض الملايا. - المسبب لمرض الزحام .	1- البلازموديوم 2- الأميبا 3- العفن اللزج
(...) (...)	- فطريات تنتج الجراثيم في تراكيب تشبه القلنسوة. - فطريات تنتج الجراثيم داخل أكياس في 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 وحيدة الخلية متعددة الخلايا أو حقيقية النواة وتتغذى معظمها على الكائنات الميتة أو مواد عضوية أخرى في بيئاتها. (.....)
3- فطريات تنتج الجراثيم داخل كيس 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- لا تستطيع الفطريات أن تصنع غذائها بنفسها.
الإجابة: .....

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

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

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

3- خلال دراستك للممالك الخمس (تغذية الكائنات البحرية - إنتاج الأكسجين- صناعة الأدوية - ظاهرة المدر الأحمر).
- لا ينتمي إلى المجموعة: .....
- السبب: .....

4- خلال دراستك للمالك الخمس (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
....	....

2- المد الأحمر ، إفساد الماء، إنتاج الأكسجين، تغذية الكائنات البحرية،

منافع الطلائعيات	أضرار الطلائعيات
....	....

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

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

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

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

وجه المقارنة	الأميبا	اليوجلينا
التصنيف	.....	.....

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 نقص الطحالب الخضراء في البيئات المائية.

-الحدث: .....

-السبب: .....

3- عند نمو العفن المائي في حوض تربية الأسماك.

-الحدث: .....

-السبب: .....

4- عند تناول الأسماك النافقة على الشاطئ:

-الحدث: .....

-السبب: .....

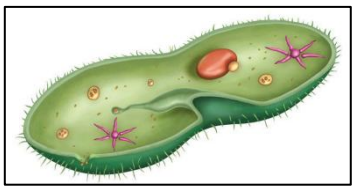
6-عند ترك كيس الخبز في مكان رطب ومظلم لعدة أيام.

-الحدث: .....-

-السبب: .....

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

1- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات الحية:

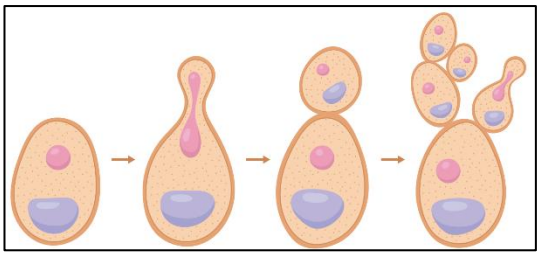


أ- ينتمي إلى مملكة .....
ب- يسمى الكائن .....

2- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات الحية :

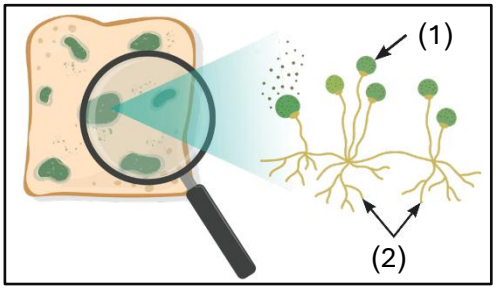
أ- ينتمي إلى الطلائعيات ..... .
ب- يستخدمها الإنسان في الصناعات ..... .

3- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات الحية :



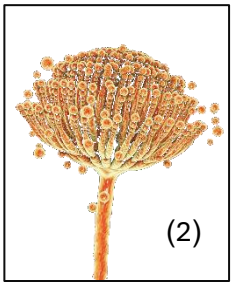
أ- يسمى الكائن الحي .....
ب- نوع التكاثر..... عن طريق تكوين الأبواغ أو .....

4- الشكل المقابل، يمثل أحد الكائنات حية:



أ- يسمى الكائن الحي.....
ب- أشباه الجذور يشير إليها السهم رقم (.....)
ج- ينتمي الكائن الحي لمجموعة الفطريات .....

5- الشكل المقابل، يمثل كائنات حية:



أ- يسمى الكائن الحي رقم (1) فطر.....
ب- يسمى الكائن الحي رقم (2) فطر.....

وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويت

التوجيه الفني العام للعلوم

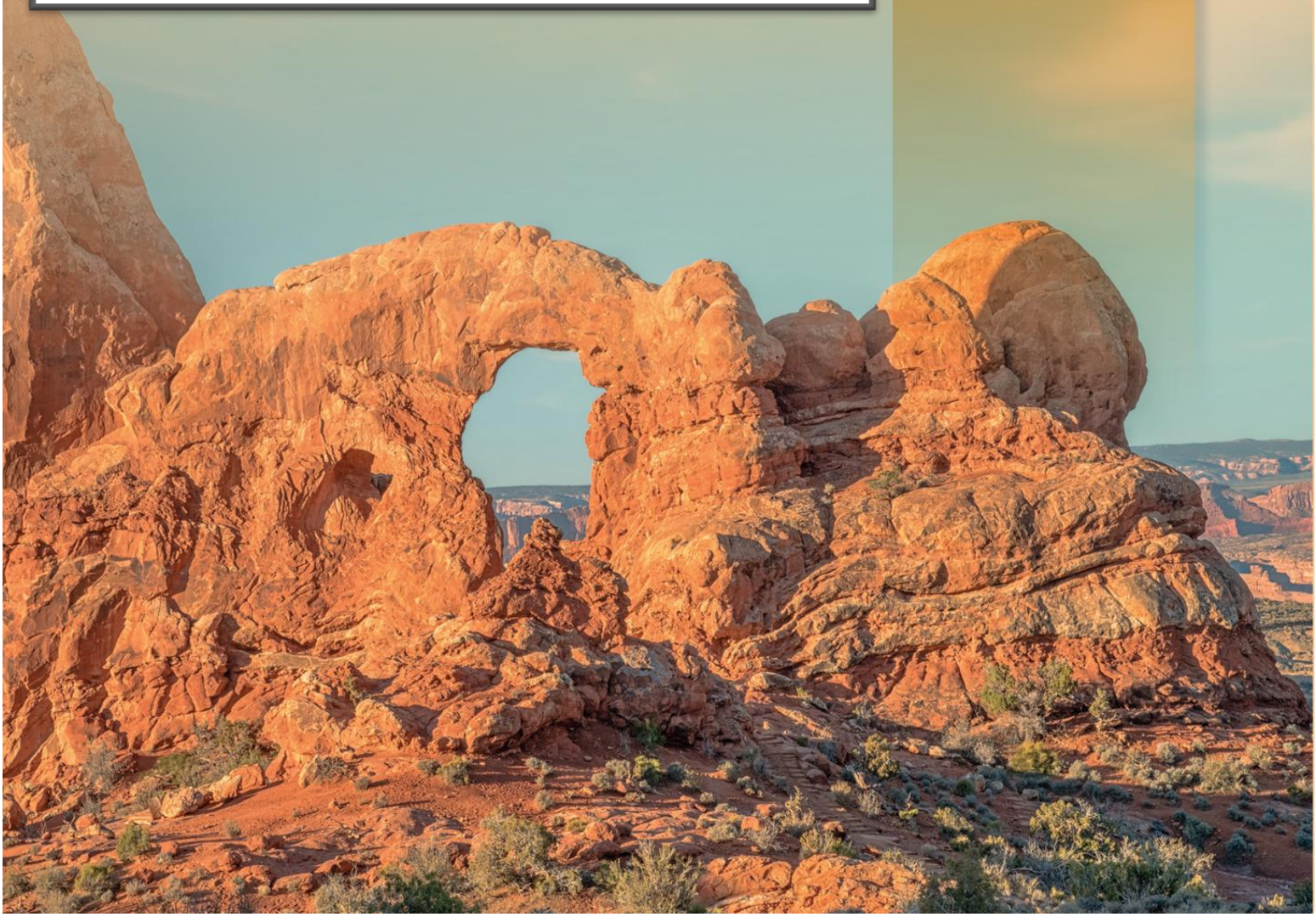
الوحدة الثانية

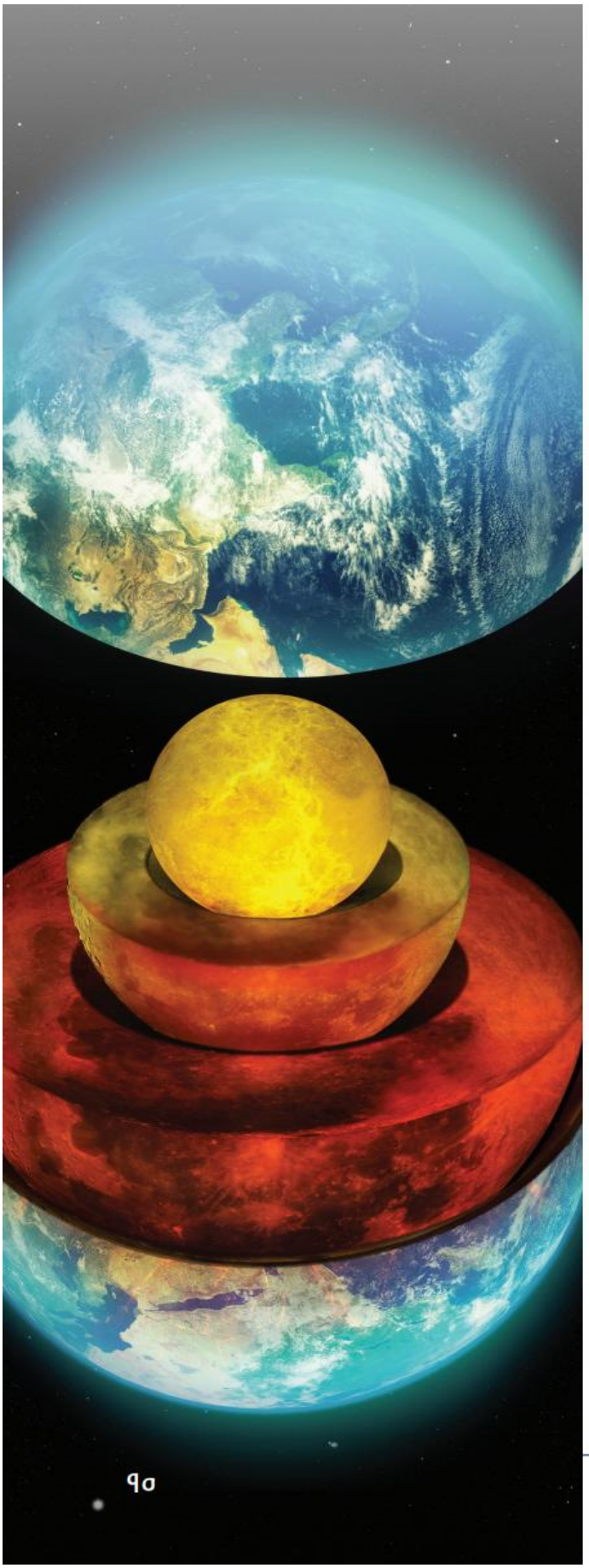
علم الأرض

Earth Science

الفصل الأوّل: تركيب الأرض

Earth Structure





وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـــة الكويت

التوجيه الفني العام للعلوم

اللجنة الفنية المشتركة لعلوم المرحلة المتوسطة

الفصل الأوّل: تركيب الأرض

Earth Structure

دروس الفصل

الدرس الأوّل: تركيب الأرض — Earth Structure

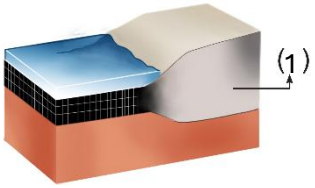
الدرس الثاني: أنواع الصخور — Types of Rocks

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. الشكل المقابل، التركيب رقم (1) يسمى:



☐ حد موهو ☐ القشرة المحيطية ☐ القشرة القارية ☐ الوشاح

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

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

4. تنتقل الموجات الثانوية في المواد:

☐ السائلة ☐ الصلبة ☐ الصلبة والسائلة ☐ الغازية

5. تُستخدم الموجات الزلزالية في:

☐ التنبؤ بحالة الطقس ☐ دراسة باطن الأرض ☐ دراسة الغلاف الحيوي ☐ دراسة المناخ

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 العوامل لا يُساهم في تكوُن الصخور الرسوبية:

☐ الترسيب ☐ التبريد ☐ تبريد الصهارة ☐ التجوية

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

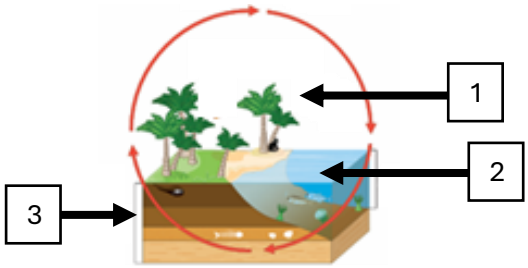
السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام عبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1. توجد مادة الأرض في حالتين السائلة والصلبة. (.....)
2. طبقة الغلاف الجوي تحيط بالأرض وتشدها إليها بقوة الجاذبية الأرضية . (.....)
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. 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. صخور تُشكل نسبة 95% من مجموع القشرة الأرضية .....
8. الصخور التي تظهر عند ثوران البراكين على سطح الأرض تعرف .....

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
(...) (...)	-يصنف من الصخور النارية. -يصنف من الصخور المتحولة.	1-الجرانيت 2-الحجر الرملي 3-الرخام
(...) (...)	- طبقة تحتوي على معادن الحديد والمغنيسيوم. - طبقة تحتوي على معادن السيليكون والمغنيسيوم	1- الوشاح 2-القشرة القارية 3- القشرة المحيطية

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

1. طبقة من الغازات تحيط بالأرض وتشدها إليها بقوة جاذبيتها. (.....)
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 كما تشمل باطن الأرض حتى مركزها. (.....)
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 (ج): قارن بين كل مما يلي كما هو موضح في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الموجات الأولية	الموجات الثانوية
نوع الموجات (تضاغطية\ اهتزازية)	.....	.....

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

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. طبقة الغلاف الجوي تحيط بالأرض من كل جانب.

الإجابة: .....

2. أهمية الغلاف الجوي حول الأرض.

الإجابة: .....

3. أهمية الغلاف الحيوي.

الإجابة: .....

4. يهتم العلماء بدراسة الموجات الزلزالية.

الإجابة: .....

5. تتميز القشرة الأرضية بصخور قليلة الكثافة وذات لون فاتح

الإجابة: .....

6. تتميز القشرة الأرضية بصخور عالية الكثافة وذات لون داكن

الإجابة: .....

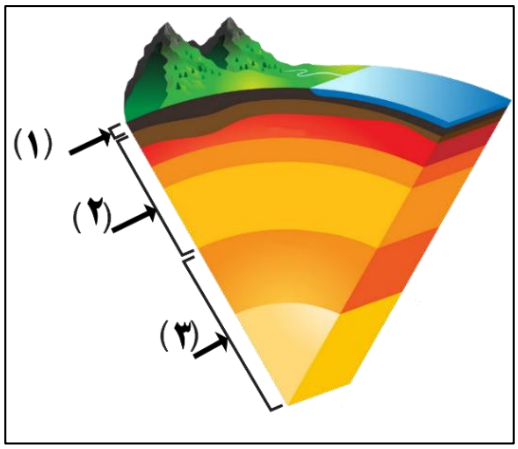
7. يوجد اللب الداخلي في مركز الأرض في الحالة الصلبة

الإجابة: .....

8. الصخور لها أهمية اقتصادية كبيرة.

الإجابة: .....

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



1- الشكل المقابل، يمثل طبقات الغلاف الصخري:

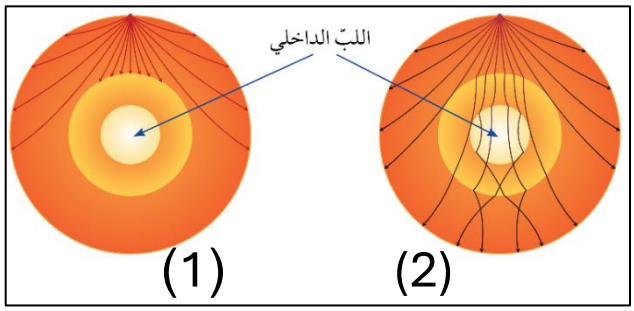
أ- يوجد عنصرا الأكسجين والسيليكون بكثرة في الطبقة رقم (...)

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

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

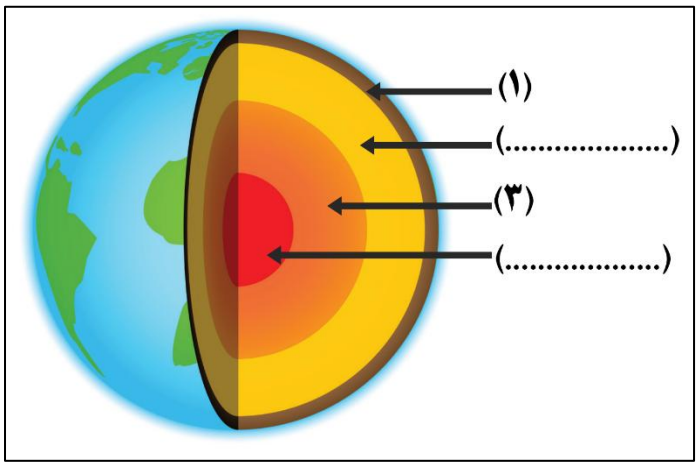
تابع / السؤال السادس (أ): ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

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



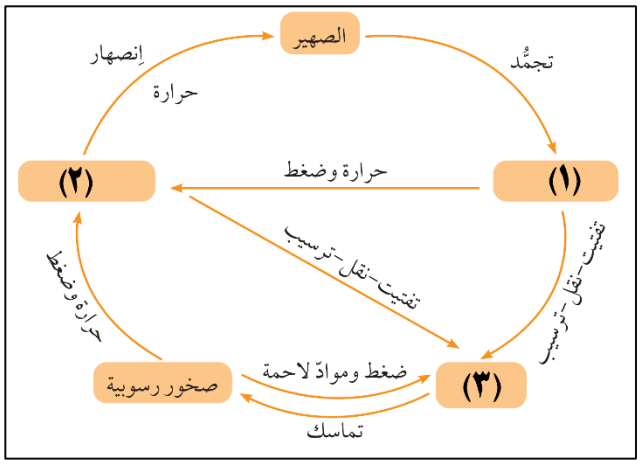
أ- الموجات الأولية يشير إليها الرقم (....)
ب- الموجات رقم (2) ..... من الموجات رقم (1)

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 (....)