دائرة التعليم والمعرفة
مـدرســـة الـرؤيــة الخـاصـة
مـــادة / العلوم

الاسـم : ....الصف: الخامس

مراجعة درس المعادن والصخور والتربة

السـؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (أ)		المجموعة (ب)	
مادة صلبة وطبيعية ذات تركيب متميز تشكلت من مواد غير عضوية في القشرة الأرضية.	(1)	1	المعادن
لون مسحوق المعدن.	(2)	2	المخدش
خاصية تقاس بملاحظة مدى سهولة خدش المادة أو أن تخدش المادة شيء آخر.	(3)	3	الصلادة
مقياس ابتكره عالم ألماني يستخدم للمقارنة بين صلادة المعادن.	(4)	4	مقياس موهو
خاصية يوصف بها ميل المعدن للانكسار إلى أسطح ناعمة مسطحة (مستوية).	(5)	5	الانفصام
خاصية يوصف بها ميل المعدن للانكسار إلى أسطح مقوسة أو غير مستوية.	(6)	6	المكسر
الطريقة التي يعكس بها المعدن الضوء.	(7)	7	البريق
جسم صلب يأخذ شكل هندسي ثابت.	(8)	8	البلورة

www.almanahj.com

السـؤال الثاني:

أكمل الفراغات التالية مستخدما ما يلي:

[المخدش ، اللمعان ، الصلادة ، بيريت الحديد ، أصفر ، اللون ، الأقل ، الأكثر]

1. لون مسحوق المعدن يطلق عليه المخدش
2. الطريقة التي يعكس فيها المعدن الضوء تسمى اللمعان
3. أنشأ فريدرش موهو مقياس لقياس الصلادة المعدن.
4. يطلق اسم الذهب الكاذب على بيريت الحديد
5. مخدش الذهب أصفر ومخدش بيريت الحديد أسود مائل للخضرة.
6. خاصية الصلادة للمعدن لا يتغير أبداً.
7. خاصيتي الصلادة و اللون مختلفان.
8. تخدش المعادن الأقل صلادة بسهولة وتخدش المعادن الأكثر صلادة بصعوبة أكبر.

نسالكم الدعاء

MR/RAMI MOHAMED

السـؤال الثالث :

استخدم الجدول التالي للإجابة عما يلي:

اسم المعدن	التالك	الجبس	الكالسيت	الفلوريت	الأباتيت	الأرثوكليز	الكوارتز	التوباز	الكواراندوم	الماس
درجة الصلادة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. ما اسم المقياس المعتمد لتحديد صلادة المعدن؟ موهو
2. ما المعدن الأكثر صلادة؟ الألماس والمعدن الأقل صلادة؟ التالك
3. اذكر اسماً واحداً للمعادن التي يمكن لمعدن الكالسيت أن يخدشها التالك و الجبس
4. اذكر اسماً واحداً للمعادن التي لا يمكن لمعدن التوباز أن يخدشها الكوارتز و الأرثوكليز و الأباتيت والفلووَيت و ...
5. إذا كان المعدن يخدش الفلوريت ويخدشه الأرثوكليز فإن درجة صلادته 5 ويسمى الأباتيت

السـؤال الرابع :

استخدم الجدول التالي للإجابة عما يلي:

مقياس موهو للصلادة

الصلادة	المعدن	يُمكن خدشها باستخدام
1	التلك	ظفر الإصبع بسهولة
2	الجبس	ظفر الإصبع بصعوبة
3	الكالسيت	النحاس (العملة المعدنية)
4	الفلوريت	
5	الأباتيت	الصلب (شفرة سكين)
6	الفلسبار	الخزف (طبق مخدش)
7	الكوارتز	
8	التوباز	
9	أكسيد الألمنيوم	
10	الماس	

1. كيف تساعدنا معرفة الصلادة في التعرف على المعدن؟

قد يكون للمعدن نفس الشكل واللون ولكن يختلفان في درجات الصلادة

2. ما فائدة معرفة صلابة ظفر أو عملة؟

لأنها من المواد الشائعة التي تساعدنا في اختبار المعادن.

3. لماذا لم يقيم أي شيء أعلى من 10؟

لأنه لم يكتشف أي شيء يمكن أن يخدش الألماس.

4. أي المعادن يخدش بالنحاس ولكن لا يخدش بظفر الأصبع؟

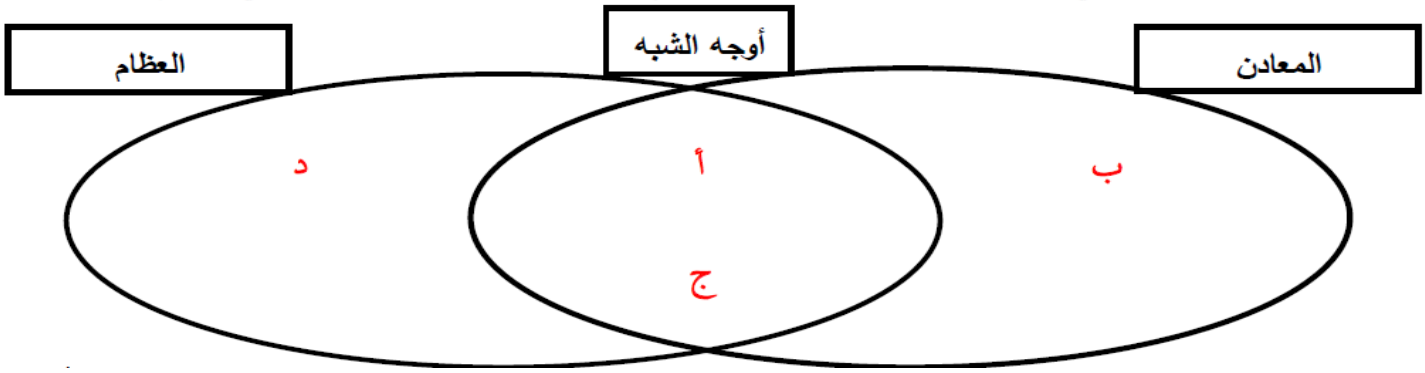
الكالسيت

www.almanahj.com

السـؤال الخامس :

1. استخدم المفردات التالية لإكمال أوجه الشبه والاختلاف بين المعادن والعظام:

أ. صلبة. ب. تتكون في القشرة الأرضية. ج. تحتوي على معادن د. تتكون في أجسام الحيوانات

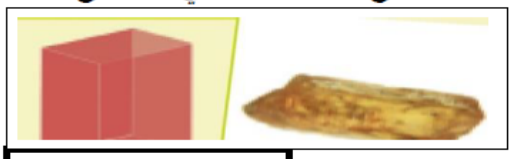


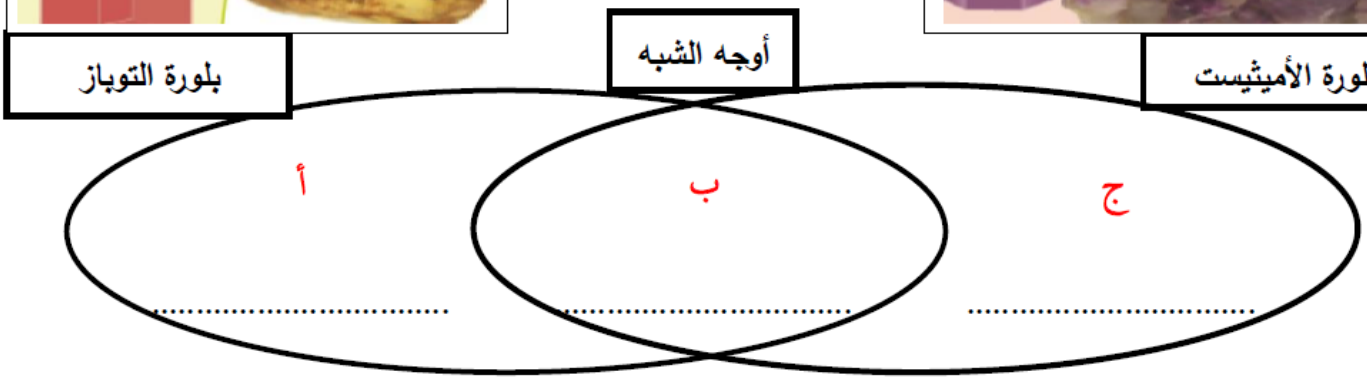
نسالكم الدعاء

MR/RAMI MOHAMED

2. استخدم المفردات التالية لإكمال أوجه الشبه والاختلاف بين بلورة التوباز والأميثيت:

أ. هيكل متوازي المستطيلات. ب. معادن ذات هياكل بلورية. ج. هياكل سداسي الأضلاع.

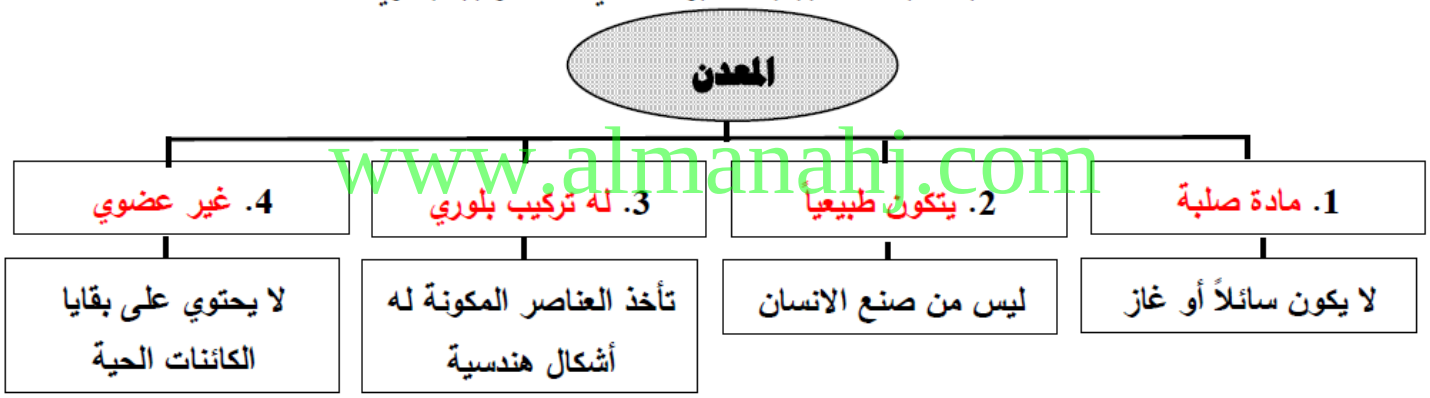




السـؤال السادس :

1. أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

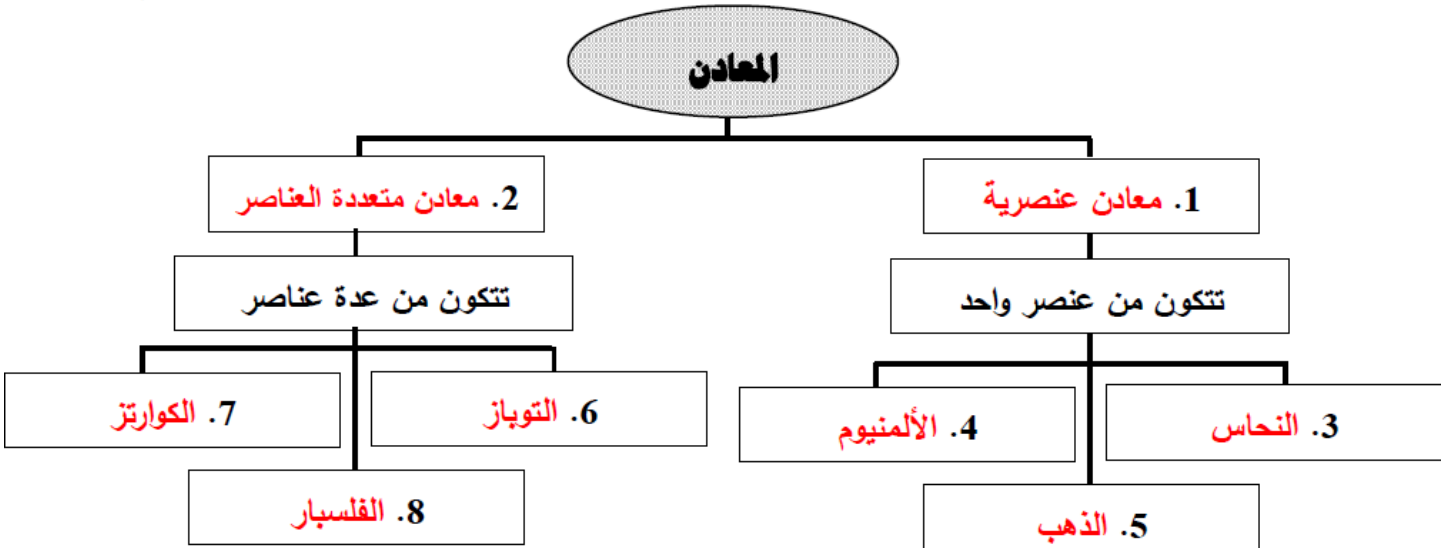
[مادة صلبة ، يتكون طبيعياً ، غير عضوي ، له تركيب بلوري]



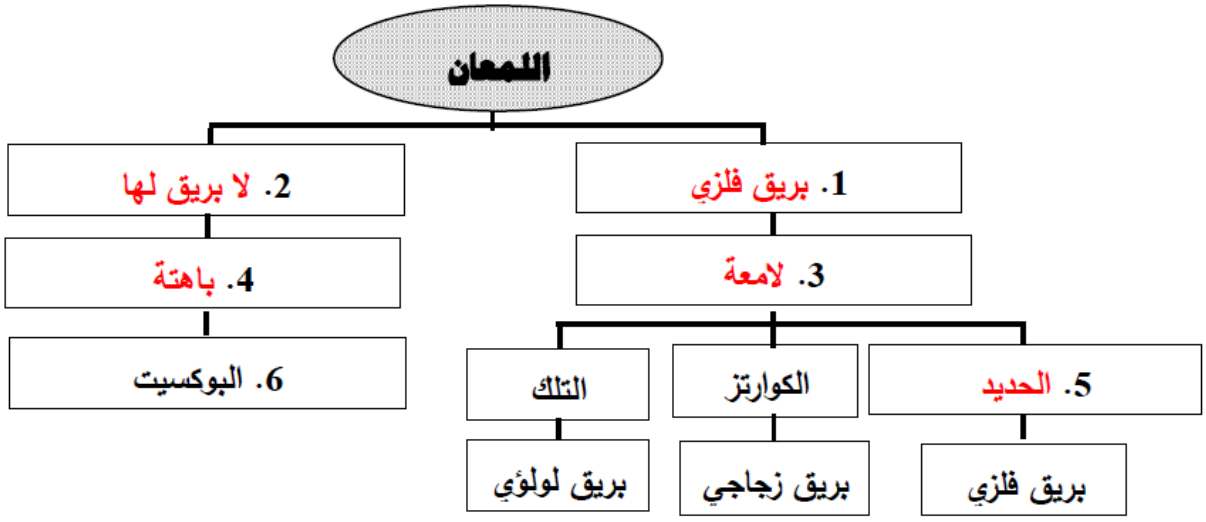
www.almanahj.com

2. أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[معادن عنصرية ، معادن متعددة العناصر ، النحاس ، الذهب ، التوباز ، الفلسبار ، الكوارتز ، الألمنيوم]



3. أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:[بريق فلزي ، لا بريق لها ، لامعة ، باهتة ، الحديد]



السـؤال السابع :

أُكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام من المجموعة (ب):

المجموعة (أ)	
(1)	طبيعي
(2)	غير عضوي
(3)	الفحم
(4)	النحاس
(5)	الكوارتز
(6)	الكالسيت
(7)	الماجنتيت
(8)	الزرنيخ

المجموعة (ب)
1. لا يصنعها الانسان.
2. لا تحتوي على أجزاء النبات.
3. مواد نباتية مضغوطة منذ القدم.
4. موصل جيد للحرارة والكهرباء.
5. تبعث منه شرارات عند خدش سطحه باستخدام مسمار.
6. يصدر أزيزاً عند وضع حمض عليه.
7. ينجذب نحو المغناطيس.
8. له رائحة الثوم عند تسخينه

www.alnafalj.com

السـؤال الثامن :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. لا يعدُّ الفحم معدناً؟

لأنه يتكون من مواد عضوية.

2. أين توجد المعادن؟

في القشرة الأرضية

3. كيف يتم استخدام المعادن؟

في الجواهر ، في الأبنية ، في صنع الأشياء.

4. ما الاختلاف بين الصخور والمعادن؟

الصخور مكونة من عدة معادن.

5. كيف تحدد مخدش المعدن؟

عن طريق حك المعدن على بلاطة من الخزف أي سطح قاسٍ آخر.

6. ميز بين مخدش المعدن ولون المعدن؟

يمكن أن يوجد المعدن في ألوان مختلفه ولكن المسحوق الذي يتركه المعدن أي مخدشه فلونه لا يتغير.

7. لماذا يجب عليك اختبار العديد من الخواص عند تحديد المعادن؟

لأنه قد يكون هناك معدنان يتشاركان في بعض الخصائص وللتأكد من إمكانية التميز بينهما نقوم باختبار عدة خصائص.

8. لماذا يعدُ من المفيد فحص هيكل بلوري لمعدن غريب؟

لأن الشكل الخارجي لا يعكس البلورة نفسها، ويمكن رؤية البلورة فقط بالمجهر.

9. لماذا لا تعتبر العظام معادن؟

لأنها مادة عضوية.

10. أعطي مثالاً على مادة تستخدمها يومياً مصنوعة من أي معدن؟

الأحجار الكريمة المستخدمة في الخواتم، الحديد المستخدم في صناعة الأبواب.

11. ما هي أهم خواص المعادن وكيف تستخدم لتحديد هوية المعادن؟

للمعادن خواص مختلفة تستخدم لتحديد هوية المعدن مثل: اللون والبريق والصلادة والمخدش والانفصام والمكسر.

www.almanahj.com

السؤال التاسع :

استخدم الجدول التالي للإجابة عما يلي:

خواص المعادن						
المعادن أو مجموعة المعادن	اللون (الألوان الأكثر شيوعًا)	البريق (نوع اللمعان)	المخدش (اختبار طبق الخزف)	انفصام (عدد المستويات)	الصلادة (على مقياس موس Mohs)	الكثافة (أقارن بالمياه)
الجبس	عديم اللون، رمادي، أبيض، بني	بريق لؤلؤي	أبيض	يتنوع	2	2.3
الكوارتز	عديم اللون. ألوان عديدة	بريق زجاجي أو رتبي	أبيض	لا يوجد	7	2.6
البيريت	نحاسي، أصفر	بريق فلزي	أسود مائل للخضرة	لا يوجد	6	5.0
الكالسيت	تتنوع على نحو واسع: عديم اللون، أبيض، أزرق شاحب، أخضر	بريق زجاجي	عديم اللون، أبيض	3	3	2.7
غالينا "كبريتيد الرصاص الثنائي"	فولاذ رمادي	بريق فلزي	رمادي إلى أسود	3	2.5	7.5
الفلسبار	الوردي، الرمادي، الأخضر، الأصفر، الأبيض	بريق زجاجي أو لؤلؤي	عديم اللون	2	6	2.6
ميكا	عديم اللون، فضي، أسود	بريق لؤلؤي أو معدني	أبيض	1 (شرائح رقيقة)	2-3	3.0
هورنبلند	أخضر إلى الأسود	بريق زجاجي أو لؤلؤي	رمادي إلى أبيض	2	5-6	3.4
صخر البوكسيت	رمادي، أحمر، بني، أبيض	لا يوجد	رمادي	لا يوجد	1-3	2.0-2.5
هيماتيت	أسود، رمادي، بني مائل للاحمرار	بريق فلزي	أحمر، بني مائل للاحمرار	لا يوجد	5-6	5.3

1. أي المعادن يترك مخدش بلا لون على طبق البورسلين؟

الفلدسبار وأحياناً الكالسيت

2. ما لون الخط الذي يتركه جالينا على طبق البورسلين؟

رمادي أو أسود.

3. أي من معادن الجدول قد تكون عينات بلا لون؟

الجبس ، الكوارتز ، الكالسيت ، الميكا

4. ما الخصائص المشتركة البوكسيت والهيماتيت؟

كلاهما يمكن أن يكون أحمر أو رمادي أو بني اللون

5. ما أوجه الاختلاف بين البوكسيت والهيماتيت؟

البوكسيت : ليس له بريق ، صلابته 1-3 ، كثافته 2- 2.5

الهيماتيت : له بريق معدني، صلابته 5-6 ، كثافته 5.3

نسالكم الدعاء

السـؤال العاشر :

صوب ما تحته خط في كل مما يلي بكتابة الكلمة الصحيحة بين القوسين :

1. بعض المعادن لا تحتوي على بلورات. (تحتوي)
2. معدن الكوارتز له بريق شمعي. (بريق زجاجي)
3. بلورات ملح الطعام على شكل كرات. (مكعبات)

السـؤال الحادي عشر :

ضع دائرة حول أفضل إجابة لكل سؤال:

1. ما المعدن؟

أ. مادة غير حية تكونت في الطبيعة ب. مادة غير حية صنعت في المصانع

ج. مادة حية تكونت في الطبيعة د. مادة موجودة في الأحافير فقط

2. أي خاصية تصف المعادن التي تنكسر إلى سطوح ناعمة؟

أ. الصلادة ب. اللون ج. المكسر د. الانفصام

3. ما الخاصية التي تحدد مدى سهولة خدش معدن ما؟

أ. المخدش ب. الصلابة ج. الانقسام د. التفاعل مع الحمض

www.almanahj.com

4. أجرى أحد الطلاب اختبار صلابة على أربع عينات معدنية باستخدام خدش كل عينة للعينات الأخرى. المعدن 1 خدش المعدن 2 ولكن لم يخدش المعدن 3. المعدن 2 لم يخدش أي من المعادن الأخرى. المعدن 4 خدش المعدن 3. ما المجموعة التي تظهر عينات المعادن بالترتيب من الأكثر ليونة إلى الأصلب.

أ. 1,2,3,4 ب. 1,3,4,2 ج. 2,1,3,4 د. 2,4,1,3

5. ما الخصائص الأكثر أهمية في تحديد المعادن؟

أ. الوزن والشكل ب. الشكل واللون ج. اللمعان والأثر د. الحجم والقدرة على الطفو

6. انظر الجدول أدناه

المعدن	طلق	الجبس	كالسيت	فلوريت	أباتيت	فلدسبار	كوارتز	توباز	كورونـد	ألماس
الصلابة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

تملك قطعة نقدية نحاسية قوة صلابة مقدارها 3 . أيٌّ من المعادن التالية يمكن للقطعة النقدية أن تخدشها؟

أ. التوباز والطلق ب. الأباتيت والألماس ج. التلك والجبس د. الفلسبار والكوارتز

7. عندما تحاول معرفة نوع من المعادن فإنك بحاجة لقطعة قرميد بيضاء لمعرفة أي خاصية؟

أ. اللون ب. الصلابة ج. اللمعان د. المخدش

8. سكب أحد الطلاب سائل ما على معدن وبدأ المعدن بالفوران وإنتاج الفقاقيع. ما الخاصية التي كان يختبرها الطالب؟

أ. الانقسام ب. الصلابة ج. اللمعان د. التفاعل مع الحمض

الدرس (7.2) : الصخور (ص526–536)

مؤشـرات الأداء:

1. يقارن بين الصخور البركانية والرسوبية والمتحولة. 2. يشرح دورة الصخر.

السـؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

	المجموعة (أ)
(1)	مادة صلبة تتكون طبيعياً من معدن أو عدة معادن في القشرة الأرضية.
(2)	صخور ناتجة من تعرية مواد سطح الأرض وترسب الرواسب وتلاصقها.
(3)	صخور ناتجة من تصلب الصخور المنصهرة نتيجة تعرضها للحرارة والضغط.
(4)	صخور ناتجة من تعرض الصخور للحرارة والضغط دون أن تنصهر.
(5)	عملية تحول الصخر من نوع إلى آخر.

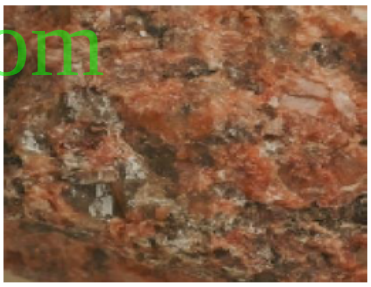
	المجموعة (ب)
1	الصخرة
2	الصخور الرسوبية
3	الصخور النارية
4	الصخور المتحولة
5	دورة الصخر

السـؤال الثاني :

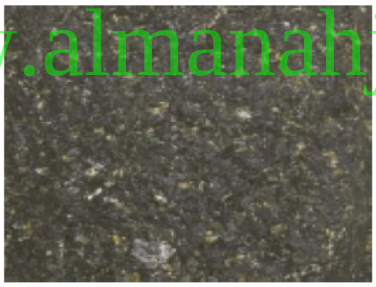
حدد نوع قوام الصخر في كل من الأشكال أدناه ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

[خشن الملمس ، أملس ، زجاجي]

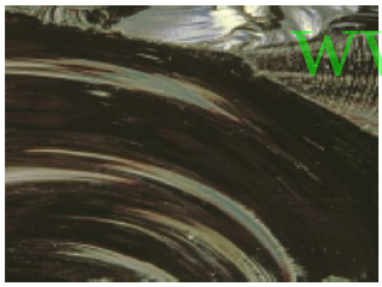
www.almanahj.com



أ. خشن الملمس



ب. أملس



ج. زجاجي

1. كيف تختلف الصخور الخشنة عن الصخور الزجاجية؟

للصخور الخشنة الكثير من الحبيبات الظاهرة وهي أكثر صلابة أما الصخور الزجاجية فملساء وليس بها حبيبات ظاهرة.

2. ما الذي يجعل قوام الصخور مختلفاً؟

يعود اختلاف قوام الصخور إلى اختلاف حجم الحبيبات.

نسالكم الدعاء

MR/RAMI MOHAMED

السـؤال الثالث :

أكمل الفراغات التالية مستخدما ما يلي:

[خواص الصخور ، ألوان الصخور ، كبيرة ، صغيرة ، رسوبية ، نارية ، متحولة ، معدن واحد ، عدة معادن ، الصخور البركانية ، الصخور الرسوبية ، دورة الصخر]

1. تعتمد خواص الصخور على تركيبها والطريقة التي تكونت بها.
2. تشير ألوان الصخور إلى المعادن التي تشكلها.
3. الصخور خشنة الملمس حبيباتها كبيرة والصخور الملساء حبيباتها صغيرة
4. تصنف الصخور وفقاً لطريقة تكوينها إلى صخور رسوبية وصخور نارية وصخور متحولة
5. الحجر الجيري صخور تتكون من معدن واحد والجرانيت صخور تتكون من عدة معادن
6. تتشكل الصخور الصخور البركانية عندما تتصلب الصهارة أو الحمم البركانية.
7. الصخر التي يتشكل من الرواسب يسمى الصخور الرسوبية
8. العملية التي تتغير فيها الصخور من نوع إلى آخر يسمى دورة الصخر
9. يمكن إيجاد الأحافير في الصخور الصخور الرسوبية

السـؤال الرابع :

www.almanahi.com

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام من المجموعة (ب):

المجموعة (أ)		المجموعة (ب)
(1)	صخور نارية	1. تتشكل عندما تبرد الصخور المذابة وتتحول إلى الشكل الصلب.
(3)	صخور رسوبية	2. تتشكل عندما تتعرض الصخور إلى زيادة في الحرارة والضغط.
(2)	صخور متحولة	3 . تتشكل عندما تتعرض مجموعة من الصخور والمعادن للسمنتة مع بعضها.

السـؤال الخامس :

أولاً : الخطوات التالية تصف مراحل تكون الصخور الرسوبية رتبها مستخدماً الأرقام من (1– 3):

(1) تتسبب عوامل التعرية في تفتت الصخور وتآكلها وتحركها.

(2) تترسب طبقات من الرواسب.

(3) يتسبب الضغط في تماسك والتصاق الرواسب.

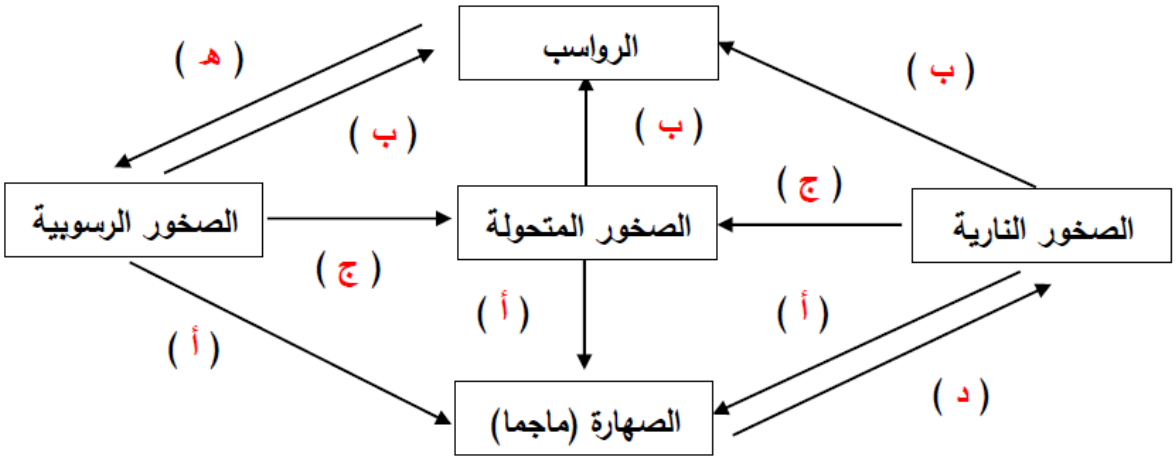
ثانياً :الخطوات التالية تصف تحول الصخور الرسوبية إلى صخور متحولة رتبها مستخدماً الأرقام من(1– 3):

(3) الرخام. (2) الحرارة العالية والضغط المرتفع. (1) الحجر الجيري.

السـؤال السادس :

ضع الرقم المناسب لكل من العبارات التالية في الفراغات بما هو مناسب علمياً :

[أ. الانصهار ، ب. التجوية و التعرية ، ج. الحرارة و الضغط ، د. التبريد ، هـ. الترسيب]



1. أي نوع من الصخور تتشكل بالقرب أو على سطح الأرض؟

الصخور الرسوبية

2. كيف يمكن لصخرة رسوبيات أن تكون صخرة رسوبية أخرى؟

عندما تتفتت بفعل عوامل التعرية والتجوية وترسب وتتلاصق مكونة صخرة جديدة.

www.almanahj.com

3. ماهي الخطوة في الدورة الصخرية التي تتضمن الحرارة؟

خلال انصهار الصخور لتشكيل الصخور النارية وخلال تحول الصخور إلى صخور متحولة.

السـؤال السابع :

أكمل الجدول التالي مستخدماً العبارات التي بين القوسين :

المقارنة	حجم البلورات (كبيرة / صغيرة)	سرعة التبريد (ببطء/بسرعة)	مكان التبريد (على سطح /في باطن)	نوع الصخر (سطحي/ جوفي)
الجرانيت	بلورات كبيرة الحجم	بردت بسرعة	على سطح الأرض	صخر بركاني سطحي
البازلت	بلورات صغيرة الحجم	بردت ببطء	في باطن الأرض	صخر بركاني جوفي
الأوبسيدان	لا تحتوي على أي بلورات	بردت بسرعة كبيرة	على سطح الأرض	صخر بركاني سطحي

نسالكم الدعاء

السؤال الثامن :

أُكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام من المجموعة (ب):

المجموعة (أ)	
(1، 2)	الخفاف
(3، 4)	الأوبسيدان
(5)	الجرانيت
(6)	الحجر الجيري
(7)	الأردواز
(8)	الرخام

المجموعة (ب)
1. صخر بركاني سطحي خفيف يحتوي على ثقوب.
2. يستخدم لإزالة خلايا الجلد الميت.
3 . صخر بركاني سطحي لا يحتوي على بلورات ويعرف بالزجاج البركاني.
4. يستخدم لصنع الأدوات الحادة والأسلحة.
5. صخر بركاني جوفي يستخدم في مواد البناء.
6. صخر رسوبي يستخدم في تغطية المباني من الخارج ونحت التماثيل والديكورات.
7. صخر متحول مقاوم للماء يستخدم كمادة في الأسطح والأرضيات الخارجية.
8. صخر متحول يستخدم في تشكيل الأرضيات وطاولات المطابخ والنصب التذكارية.

السؤال التاسع :

ضع دائرة حول أفضل إجابة لكل سؤال:

1. أيٌّ من المواد تشكل الصخور السطحية؟

أ. الصهارة ب. الحمم البركانية ج. المعادن د. الرواسب

2. الكنجلوميرات هو مثال على أي نوع من الصخور؟

أ. الصخور النارية المتداخلة ب. الصخور النارية ج. الصخور الرسوبية د. السطحية الصخور المتحولة.

3. ما الذي يسبب تغير صخور نارية إلى صخور متحولة؟

أ. العوامل الجوية والتآكل ب. الحرارة والضغط ج. الرص والسمنتة د. الإذابة والتبريد.

3. الصخر الذي يتكون من تبريد صخر مصهور هو .....

أ. الماجما ب. الصخر الرسوبي ج. الصخر الناري د. الصخر المتحول.

4. جميع التغيرات التالية تحصل خلال الدورة الصخرية باستثناء .....

أ. الصهارة ←الصخور الرسوبية ب. الصخور النارية ←الرواسب

ج. الصخور المتحولة ←الصهارة د. الرواسب ←الصخور الرسوبية

السؤال العاشر :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما العلاقة بين الصخور والمعادن؟

تنشأ الصخور من أنواع مختلفة من المعادن.

نسالكم الدعاء

MR/RAMI MOHAMED

www.almanahj.com

2. كيف تختلف الصخور؟

تتكون بعض الصخور من عدة معادن بينما تتكون معظمها من معدن واحد فقط لديها أحجام مختلفة من الحبيبات تعطيها قواماً مختلفاً.

3. ما هي التي ستأخذها لوضع تصنيف للخور في مجموعات مختلفة؟

حجم الحبيبات وألوانها.

4. أكمل جدول المقارنة التالي :

الحمم البركاني	الصهارة
توجد فوق سطح الأرض (لافا)	توجد تحت سطح الأرض (ماجما)

6. لماذا تمتلك الصخور البركانية الجوفية بلورات كبيرة؟

لأنها تتكون ببطء تحت سطح الأرض.

7. لماذا تمتلك الصخور البركانية السطحية بلورات صغيرة؟

لأنها تتكون بسرعة على سطح الأرض.

8. لماذا تطلق كلمة دورة على الدورة الصخرية؟

لأن تغيرات الصخور على سطح الأرض مستمرة وليس لها بداية أو نهاية مثل الدائرة.

9. لماذا بعض الصخور خشنة وبعضها الآخر ناعم؟

لأن بعض الصخور البركانية تحتوي على فتحات بفعل الغاز وبعضها الآخر لا يوجد فيها أي فتحات.

www.almanahj.com

10. لماذا صخر الخفاف خفيف وقاسي الملمس؟

لأنه عندما يتكون (يبرد) تنبعث منه فقاعات من الغاز.

11. لماذا يستخدم صخر الخفاف في الطن والتلميع؟

لأنه قاسي الملمس.

12. ماذا يحدث للصخور التي تتعرض لضغط عل ودرجة حرارة عالية؟

قد يتغير الشكل أو الحجم أو تموضع البلورات وقد يتحول معدن إلى معدن آخر وقد يزداد تقارب الجزيئات بشكل أكبر.

13. ما هي بعض الأمثلة على الصخور المتحولة؟

الرخام والأردواز

14. ماذا يحدث للبقايا المتحجرة في الحجر الجيري عند تحول الحجر الجيري إلى رخام؟

تسحق البقايا المتحجرة نتيجة الحرارة والضغط.

15. لماذا لا تتشكل الصخور المتحولة على عمق أكثر من 20 km تحت سطح الأرض؟

لأن درجة الحرارة عند ذلك العمق تكون مرتفعة جداً لتشكل الصخور المتحولة.

16. ما هي خصائص الصخور وكيف تصنف؟

تصنف الصخور بناءً على طريقة تكونها إلى صخور رسوبية وصخور نارية وصخور متحولة.

17. يمكن للحرارة والضغط المرتفع تغيير خصائص الصخرة. هل هذه الجملة صحيحة أم خاطئة؟ فسر.

صحيح، لأنه من الممكن أن تنصهر الصخور عند تعرضها لحرارة عالية. ومن الممكن أن تتغير حبيباتها عند تعرضها لضغط عالٍ.

الدرس (7.3) : **التربة** (ص544–551)

☜ *مؤشـرات الأداء:*

1. يصف كيف تتشكل التربة وماهي أنواعها.
2. يشرح كيف يتم استخدم التربة وتلويثها.

السـؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (أ)		المجموعة (ب)	
خليط من قطع الصخور الصغيرة وبقايا النباتات والحيوانات والكائنات الحية.	(1)	التربة	1
كل طبقة من طبقات التربة.	(2)	أفق التربة	2
جزء التربة المكونة من المواد العضوية المتحللة.	(3)	الدبال	3
طبقة التربة التي تنمو فيها جذور النباتات وتحتوي على الكثير من الدبال.	(4)	التربة السطحية	4
إضافة مواد ضارة للتربة أو الهواء أو الماء.	(5)	التلوث	5
حفاظ وحماية الموارد الطبيعية بما فيها التربة.	(6)	حفظ التربة	6
إضافة المغذيات للتربة.	(7)	التسميد	7
رفوف مسطحة محفورة على جوانب التلال.	(8)	المصاطب	8
زراعة الأشجار الطويلة على حواف المزارع لتخفيف سرعة الرياح.	(9)	مصدات الرياح	9

www.almanahj.com

السـؤال الثاني :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. مم تتكون التربة و؟ ما أهميتها في حياتنا؟

تتكون التربة من الصخور وبقايا الحيوانات والنباتات الميتة. وهي مهمة لنمو النباتات ولها دورٌ مهم في دعم حياة الحيوانات والنباتات.

2. ما هي الأشياء التي تؤذي التربة؟

الرياح ، التعرية ، التلوث ، الجفاف، قطع الأشجار

3. ما الذي يوجد في التربة والذي يساعد النباتات على النمو؟

المغذيات (العناصر المعدنية) والمياه.

4. 2. لماذا توجد أكثر الكائنات الحية في التربة السطحية؟

لأنها تحتوي على نسبة من الأكسجين.

نسالكم الدعاء

5. ما الخطوات الأساسية في تشكل التربة؟

تجوية الصخور وتحللها بالكائنات المجهرية ونمو النباتات وتحلل النباتات والحيوانات.

6. تحتوي الغابات المطرية على القليل من الدبال رغم كثرة الدبال المضاف إليها بشكل متواصل؟

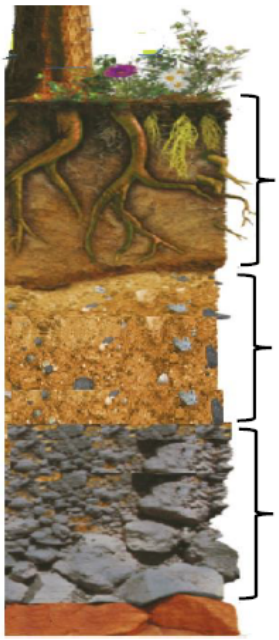
بسبب الكمية الكبيرة من الأمطار المتساقطة والتي تؤدي إلى تحلل العديد من المواد المغذية ونقلها بعيداً.

7. فسر قلة أو عدم وجود التربة السطحية على قمم الجبال؟

لأنه من الممكن أن الأمطار جرفت التربة إلى أسفل المنحدر.

السؤال الثالث :

ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1. ماذا يطلق على كل طبقة من طبقات التربة؟ أفق التربة

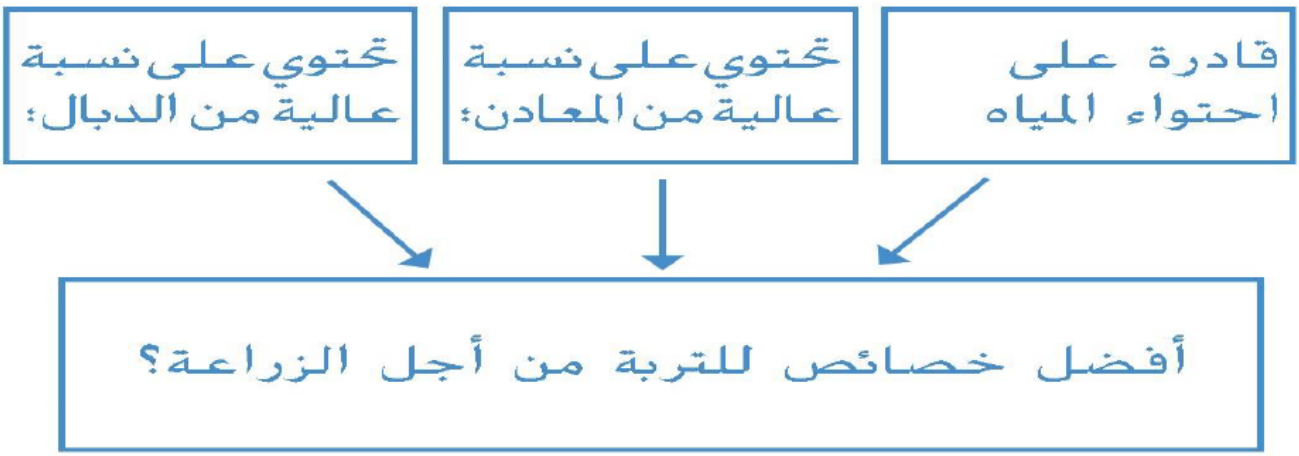
2. أكمل جدول المقارنة التالي مستخدماً الكلمات بين القوسين:

الطبقة	اسم الطبقة (السطحية/الباطنية/ السفلية)	مكونات الطبقة (الكثير/القليل/ جذور/أكبرعدد)
الطبقة (أ)	التربة السطحية	تنمو فيها الكثير من النباتات وتحتوي على القليل من الدوبال و أكبر عدد من الكائنات الحية
الطبقة (ب)	التربة الباطنية	تحتوي على القليل من الدوبال و الكثير من الصخور
الطبقة (ج)	التربة السفلية	تحتوي على الكثير من الصخور

www.almanahj.com

السؤال الرابع :

ما هي أفضل خصائص للتربة من أجل الزراعة؟



السـؤال الخامس :

ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة:

1. ماذا يطلق على هذه الطريقة في الزراعة؟

الزراعة الشريطية

2. كيف تساهم هذه الطريقة في الحفاظ على التربة؟

جذور النباتات المزروعة تحمي التربة من الانجراف.

السـؤال السادس :

اكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[الزراعة الشريطية ، التصطيب ، الحراثة الكنتورية ، مصدات الرياح]

www.almanahj.com

السـؤال السابع :

ضع دائرة حول أفضل إجابة لكل سؤال:

1. خليط من فتات الصخور وبقايا نباتات وحيوانات

أ. الدوبال ب. المعدن ج. التلوث د. التربة

2. أيٌّ من الخيارات التالية تصنع الطبقة الأفقية (ج) من التربة

أ. الطين ب. الدبال ج. صخر الأديم د. الصخور الكبيرة

2. ماهي الزراعة الشريطية؟

أ. إضافة السماد للتربة ب. حفر الرفوف في التلال

ج. زراعة الأعشاب بين صفوف المحاصيل د. زراعة الأشجار حول المحاصيل.

السـؤال الثامن :

الجدول التالي يقارن بين تربة الغابات وتربة الصحراء أكمله مستخدماً الكلمات بين القوسين:

التربة	نسبة الدوبال (مرتفعة / منخفضة)	نسبة المعادن (مرتفعة / منخفضة)
تربة الغابات	تكون نسبة الدوبال فيها مرتفعة	تكون نسبة المعادن فيها منخفضة
تربة الصحراء	تكون نسبة الدوبال فيها منخفضة	تكون نسبة المعادن فيها مرتفعة

السـؤال التاسع :

أكمل الفراغات التالية مستخدما ما يلي:

[التربة ، الدبال ، التربة السطحية ، أفق التربة ، تدوير المحصول ، الحراثة الكنتورية]

1. مزيج من المعادن وأجزاء من الصخور وقطع من أجزاء كانت حية فيما سبق من النباتات والحيوانات التربة
2. تنشأ الدبال من أشياء غير حية وأخرى كانت حية. ذ
2. تدعم التربة حياة النباتات والحيوانات.
3. جزء التربة المتكون من المواد العضوية المتحللة يسمى الدبال
4. تنمو معظم جذور النباتات في التربة السطحية
5. كل طبقة من التربة تسمى أفق التربة
6. يمكن حفظ التربة بعدة طرق مختلفة منها تدوير المحصول و الحراثة الكنتورية
7. تسمى التربة في النطاق الذي يوجد فيه معظم جذور النباتات والمغذيات التربة السطحية
8. تسمى كل طبقة من طبقات التربة الثلاث بـ أفق التربة

www.almanahj.com

السـؤال العاشر :

1. استخدم المفردات التالية لإكمال أوجه الشبه والاختلاف بين المعادن الصخور والتربة:

أ. صلبة. ب. تتكون في القشرة الأرضية. ج. تحتوي على معادن

د. تحتوي على مواد عضوية هـ. شكل بلوري محدد و.لا تحتوي على مواد عضوية