ثانوية سلمان الفارسي بنين

مذكرة الصف الحادي عشر علمي

مادة الجيولوجيا

أسئلة امتحانات
وإجاباتها النموذجية

العام الدراسي
2022-2021

الفترة الأولى

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2020/2019 م

للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :

(10×½=5 درجات)

(4) في الشكل المقابل يعتبر معدناً عند درجات حرارة سطح الأرض :

(أ) ثلج متساقط (ب) كوارتز

(ج) ياقوت (د) البرد

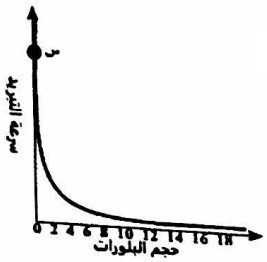
(5) معدن عند تعرضه للأشعة الفوق البنفسجية يعطي لون أحمر باهر :

(أ) الكالسيت (ب) الويليميت

(ج) الكوارتز (د) مايكا

(6) تتكون مجموعة البريدوتيت من الصخور النارية وهي غالباً تحتوي على معادن :

(أ) أوليفين وأمفيبول
(ب) أوليفين وبيروكسين
(ج) أوليفين وبيوتيت
(د) أوليفين ومسكوفيت



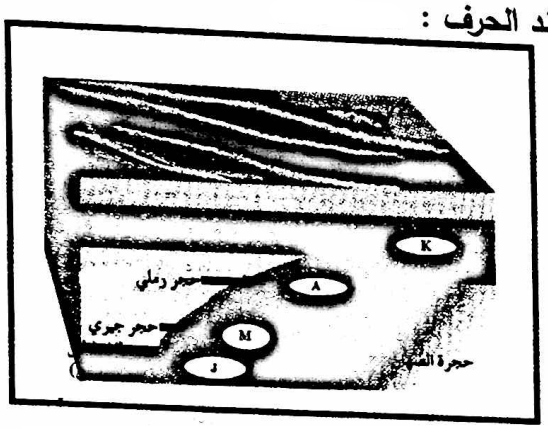
(7) من العلاقة البيانية حدد اسم الصخر الممثل عند النقطة (س) على الرسم :

(أ) الجابرو
(ب) إنديزيت
(ج) الجرانيت
(د) اوبسيديان

(8) صخور تتكون بصفة رئيسية من سيليكا عديمة التبلور على شكل درنات أو عقد أو طبقات :

(أ) ملح صخري
(ب) الكوكينا
(ج) الشيرت
(د) الطباشير

(9) من خلال الرسم المجاور يتولد الكوارتزيت عن التحول التلامسي عند الحرف :



(أ) J
(ب) M
(ج) A
(د) K

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي :(5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
2	لمعدن التلك خاصية بصرية غير شفاف وملمس دهني .	
3	تدفن الرواسب القديمة تحت الطبقات الحديثة وتتحول الى صخر رسوبي بفعل التراص والسمنتة .	
4	نسيج يدل تحول عالي المستوى يظهر بلورات داكنة وبلورات فاتحة منفصلة عن بعضها يسمى نيسوزي .	

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبـــــــــارة	الإجابة
2	خاصيه مقياس مقاومة المعدن للتآكل أو الخدش .	
3	وصف المظهر العام للصخر بالاستناد الى الحجم والشكل وترتيب بلوراته المتشابكة.	
4	القوى التي تشوه الصخر المتحول وتكون غير متساوية في مختلف الاتجاهات .	

5

درجة السؤال الثاني

2½

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5× ½=2½ درجة)

(2) يمكن قياس الزاوية المكملة للزاوية المحصورة بين الوجهين المتجاورين في البلورة بجهاز.....

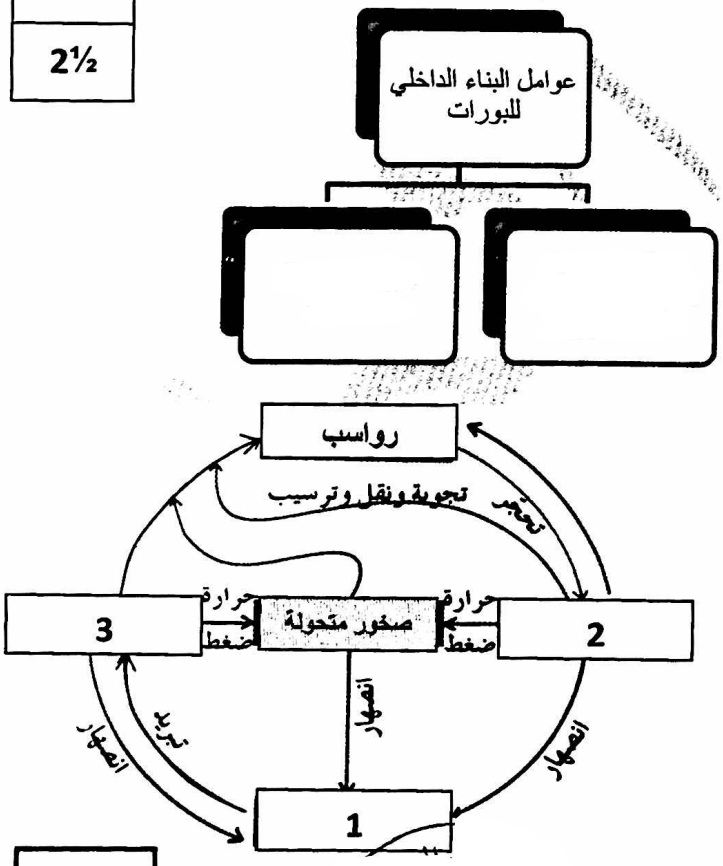
(4) علامات النيزك ..... تكونت بواسطة الهواء و الماء المتحركين اساساً في اتجاه واحد .

2½

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

(5× ½=2½ درجة)

(أ) املاء الفراغ في المخطط السهمي.



(ب) أمامك دورة الصخر في الطبيعة،

ما هي البيانات المحددة بالأرقام التالية

1- ....

2- ....

3- ....

5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

(1) يتصف معدن الميكا بالمرونة .

(2) تتميز صخور مجموعة الاوجيت بالوزن النوعي العالي و اللون الداكن .

(3) تسمية الحجر الجيري البطروخي بهذا الاسم .

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

(3) المخدش ؟

(4) حواف البلورة ؟

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(2×2=4 درجات)

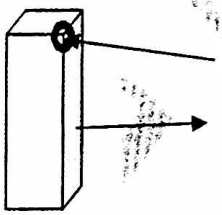
وجه المقارنة (1)	الكوارتز	تلك
الشفافية		
الصلادة على مقياس موهس		
وجه المقارنة (2)	الدولوميت	الحجر الجيري
التفاعل مع الحمض		
الوزن النوعي		

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

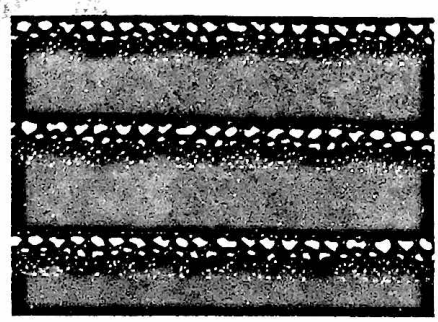
(1) شكل بلوري مع تحديد

(أ) زاوية مجسمة (ب) وجه بلوري



½

(2) التطبق المتدرج



6

درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :(6×1=6 درجات)

(3) (فسر العالم باون أن المعادن تميل الى التبلور حسب درجات تجمد المادة المنصهرة والحصول على صخور فلسية ومافية من نوع واحد من الماجما الأم.) ، رتب المعادن التالية وفق سلسلة باون غير المتواصلة ترتيب تنازلي من حيث درجة الحرارة (بيروكسين , ميكا بيوتيت , امفيبول , أولفين) ؟

(4) (خاصية الانشقاق الصخري الى أسطح مستوية متقاربة جداً وينشق على طولة عند طرقه بالمطرقة) ، حدد مثال صخر متحول لهذه الخاصية

(5) (اللون من الخواص المهمة لدراسة المعادن , ولكن لا يساعد دائماً بالتعرف على المعادن.) ،فسر العبارة

(6) (أثناء فحصك بالعين المجرده لعينة صخر ناري لاحظت أن حجم بلورات المعادن المكونة للصخر كبيرة وواضحة .) ، ما السبب في ذلك ؟

6

درجة السؤال السادس

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية: (يكتفى بنقطتين) (3×1=3 درجات)

3

(2) ما الدور التي تقوم به الحرارة في التحول ؟

درجة السؤال السابع

انتهت اسئلة

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2020/2019 م

للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :

(10×½=5 درجات)

(4) في الشكل المقابل يعتبر معدناً عند درجات حرارة سطح الأرض : صـــ39

(أ) ثلج متساقط
(ب) كوارتز
(ج) ياقوت
(د) البرد

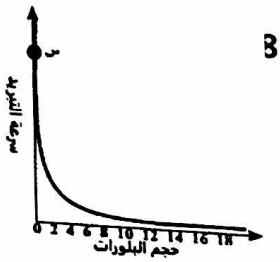
(5) معدن عند تعرضه للأشعة الفوق البنفسجية يعطي لون أحمر باهر : صـــ44

(أ) الكالسيت
(ب) الويليميت
(ج) الكوارتز
(د) مايكا

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

(6) تتكون مجموعة البريدوتيت من الصخور النارية وهي غالباً تحتوي على معادن : صـ73

(أ) أوليفين وأمفيبول
(ب) أوليفين وبيروكسين
(ج) أوليفين وبيوتيت
(د) أوليفين ومسكوفيت



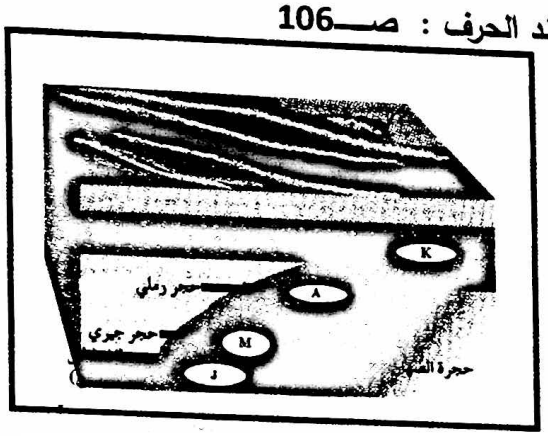
(7) من العلاقة البيانية حدد اسم الصخر الممثل عند النقطة (س) على الرسم : صـ81

(أ) الجابرو
(ب) إنديزيت
(ج) الجرانيت
(د) اوبسيديان

(8) صخور تتكون بصفة رئيسية من سيليكا عديمة التبلور على شكل درنات أو عقد أو طبقات : صـ88

(أ) ملح صخري
(ب) الكوكينا
(ج) الشيرت
(د) الطباشير

(9) من خلال الرسم المجاور يتولد الكوارتزيت عن التحول التلامسي عند الحرف : صـ106



(أ) J
(ب) M
(ج) A
(د) K

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي :(5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
2	لمعدن التلك خاصية بصرية غير شفاف وملمس دهني . صـــ43 ,47	خطأ
3	تدفن الرواسب القديمة تحت الطبقات الحديثة وتتحول الى صخر رسوبي بفعل التراص والسمنتة . صـــ84	صحيحة
4	نسيج بلج تحول عالي المستوى يظهر بلورات داكنة وبلورات فاتحة منفصلة عن بعضها يسمى نيسوزي .صـــ104	صحيحة

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبـــــــــارة	الإجابة
2	خاصيه مقياس مقاومة المعدن للتآكل أو الخدش .	صـ45 الصلادة
3	وصف المظهر العام للصخر بالاستناد الى الحجم والشكل وترتيب بلوراته المتشابكة.	صـ74 النسيج
4	القوى التي تشوه الصخر المتحول وتكون غير متساوية في مختلف الاتجاهات .	صـ101 الإجهاد التفاضلي

5

درجة السؤال الثاني

2½

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5× ½=2½ درجة)

(2) يمكن قياس الزاوية المكملة للزاوية المحصورة بين الوجهين المتجاورين في البلورة

بجهاز .....جونيوميتر التماس.. صـ56

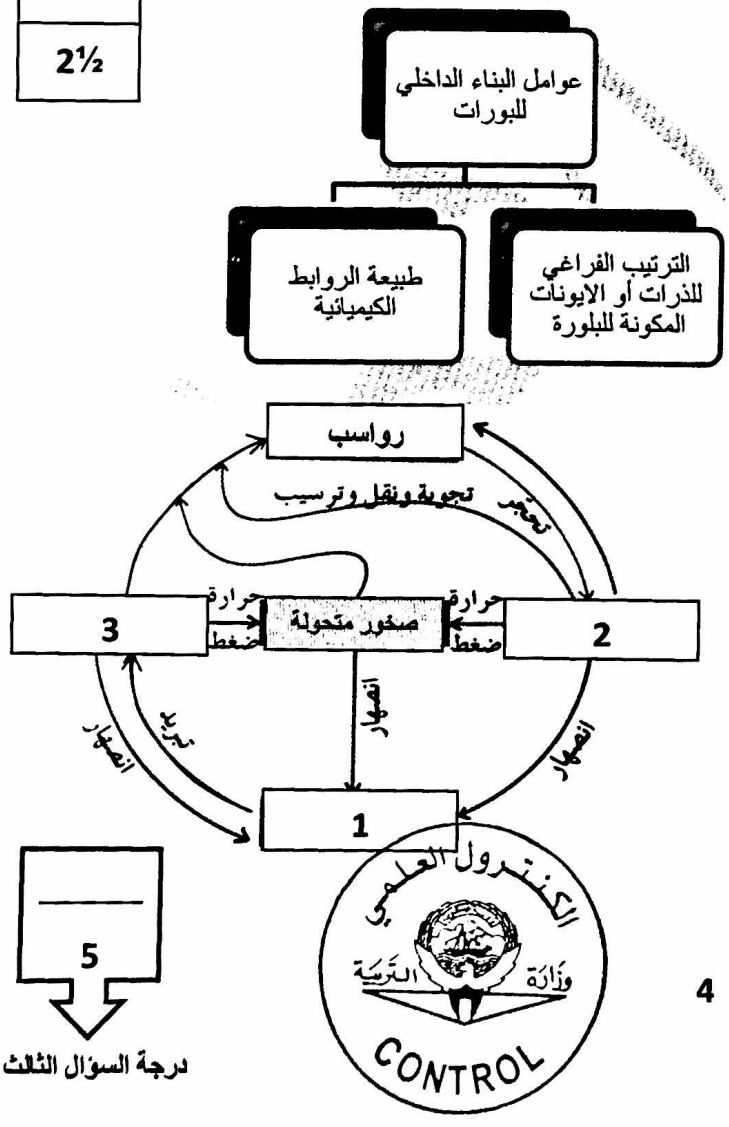
(4) علامات النيم .....التيارية..... تكونت بواسطة الهواء و الماء المتحركين اساساً في اتجاه واحد . صـــ92

2½

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

(5× ½=2½ درجة)

(أ) املاء الفراغ في المخطط السهمي: ص54



(ب) أمامك دورة الصخر في الطبيعة، ص99

ما هي البيانات المحددة بالأرقام التالية

1-.....ماجما.....

2-.....صخور رسوبية / ميكانيكية.....

3-.....صخور نارية.....

5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

(1) يتصف معدن الميكا بالمرونة . صـــ45

.....لان مقاوم للكسر و التشوه , لان يثني ثم يعود الى شكلة الأصلي بعد إزالة الضغط (الاجهاد) عنه.....

(2) تتميز صخور مجموعة الاوجيت بالوزن النوعي العالي و اللون الداكن . صـــ79

..... وذلك بسبب ارتفاع نسبة المعادن الغنية بالحديد و المغنيسيوم وبندرة السيليكا .....

(3) تسمية الحجر الجيري البطروخي بهذا الاسم . صـــ87

.....حيث تترسب على شكل كرات صغيرة يتماسك بعضها ببعض بمادة لاحمة غالباً ما تكون كلسية فيشبه شكل بيض السمك البطارخ .....

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

(3) المخدش ؟ لون مسحوق المعدن الناتج من حك المعدن بلوح المخدش أو طحنة .صـ42

(4) حواف البلورة ؟ تنتج عن تلاقي وجهين بلوريين متجاورين . صـــ56

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

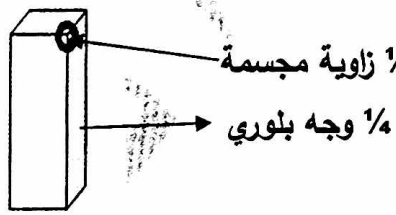
(2×2=4 درجات)

وجه المقارنة (1)	الكوارتز صـــ43-45	تلك صـــ43-45
الشفافية	شفاف	معتم
الصلادة على مقياس موهس	7	1
وجه المقارنة (2)	الدولوميت صـــ87	الحجر الجيري صـــ87
التفاعل مع الحمض	قليل	عالي
الوزن النوعي	كبير	صغير

2

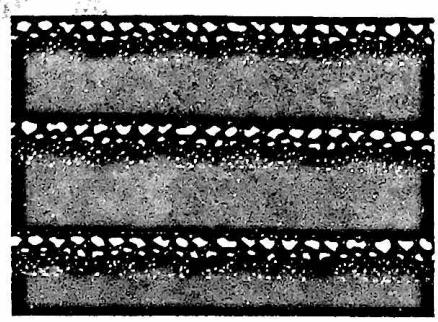
(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(1) شكل بلوري مع تحديد صـــ56



(أ) زاوية مجسمة (ب) وجه بلوري

(2) التطبق المتدرج صـ91



6

درجة السؤال الخامس

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
الكنترول العلمي وزارة التربية CONTROL

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :(6×1=6 درجات)

(3) (فسر العالم باون أن المعادن تميل الى التبلور حسب درجات تجمد المادة المنصهرة والحصول على صخور فلسية ومافية من نوع واحد من الماجما الأم.) ، رتب المعادن التالية وفق سلسلة باون غير المتواصلة ترتيب تنازلي من حيث درجة الحرارة (بيروكسين , ميكا بيوتيت , امفيبول , أولفين) ؟ صـــــ70

..... أوليفين – بيروكسين – أمفيبول – ميكا بيوتيت .....

(4) (خاصية الانشقاق الصخري الى أسطح مستويه متقاربة جداً وينشق على طولة عند طرقه بالمطرقة) ، حدد مثال صخر متحول لهذه الخاصية صـــ103

.....صخر الاردواز .....

(5) (اللون من الخواص المهمة لدراسة المعادن , ولكن لا يساعد دائماً بالتعرف على المعادن.) ،فسر العبارة صـــــ42-47

هناك معادن ثابتة الألوان مثل ملاكيت خاصية اللون الأخضر , الكبريت خاصية اللون الأصفر / اما الكوارتز متعدد الألوان .

(6) (أثناء فحصك بالعين المجرده لعينة صخر ناري لاحظت أن حجم بلورات المعادن المكونة للصخر كبيرة وواضحة .) ، ما السبب في ذلك ؟ صـــــ76

يرجع ذلك بسبب تصلب كتل كبيرة من الصهارة ببطء بعيداً عن السطح الأرض وتكون خشنة الحبيبات من بلورات كبيرة ومتساوية في الحجم تقريباً .

6

درجة السؤال السادس

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية: (يكتفى بنقطتين) (3×1=3 درجات)

3

(2) ما الدور التي تقوم به الحرارة في التحول ؟ . صـــ100

تعيد تبلور المعادن الموجودة / وتكوين معادن جديدة / تحفز التفاعلات الكيميائية / تغير خواص الصخر الأصلي .

(ب) ما العوامل المسببة في: (يكتفي بعاملين) (2×1= 2 درجة)

درجة السؤال السابع

انتهت اسئلة

الكنترول العلمي وزارة التربية CONTROL

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى
من العام الدراسي 2019/2018 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

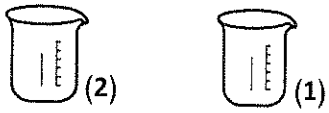
أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها: (10×½=5 درجات)

(2) قد يختلف اللون لعينات المعدن الواحد بسبب:

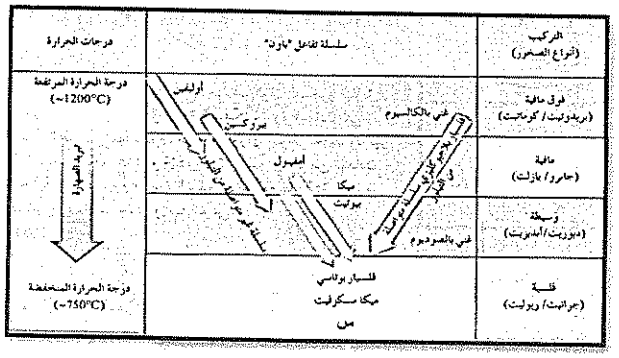
(أ) الإحلال الجزئي لأيونات العناصر المكونة للمعدن
(ب) اختلاف الوحدة البنائية من عينة لأخرى
(ج) وجود بعض الشوائب الطفيفة في المعدن
(د) عدم وجود ترتيب هندسي لبلورات المعدن

(3) في الشكل الموضح بالرسم المجاور ، كأسان يحتوي كل منهما على ماء مذاب به الكمية نفسها من ملح الطعام ، فإذا ترك الكأس (1) بمختبر المدرسة والكأس (2) بساحة المدرسة ، فمن المحتمل أن :



(أ) تنمو بلورة في كل كأس بنفس الحجم
(ب) تختلف أحجام البلورات المتكونة بكل كأس
(ج) لا تنمو بلورات في الكأسين
(د) لا توجد إجابة صحيحة

(4) حسب سلسلة تفاعل باون الموضحة بالشكل المجاور ، ما المعدن الذي يتبلور بنهاية التفاعل والموضح بالرمز (س) ؟



(أ) الأوليفين
(ب) المسكوفيت
(ج) البيريت
(د) الكوارتز

(5) العامل الأكثر تأثيراً على حجم بلورات البجماتيتات هو:

(أ) التبريد البطيء للصهير
(ب) وجود الصهير في بيئة سائلة تعزز التبلور
(ج) ارتفاع نسبة السيليكا في الصهير
(د) قلة الغازات الذائبة في الصهير

(6) يختلف صخر الدولوميت عن صخر الحجر الجيري بأنه :

(أ) أثقل وأكثر صلابة (ب) يتكون من كربونات الكالسيوم والصوديوم

(ج) سريع التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك (د) ذو مسامية عالية

(7) عندما تتحرك الأمواج السطحية ذهاباً وإياباً في بيئة ضحلة قريبة من الشاطئ تتكون:

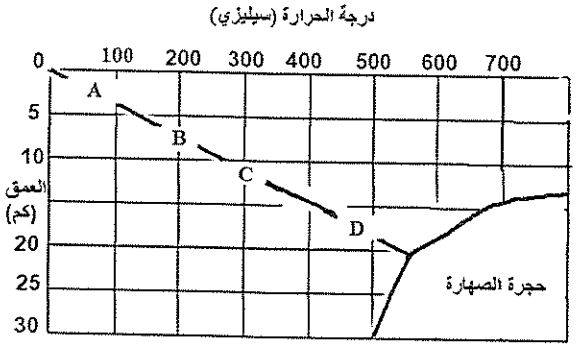
(أ) علامات النيم التذبذبية (ب) التطبق الكاذب

(ج) الجيودات (د) علامات النيم التيارية

(8) أي الأنسجة التالية ينتج من انفصال المعادن الداكنة والمعادن السيليكاتية الفاتحة عن بعضها خلال عملية التحول ؟

(أ) الشيستوزي (ب) النيسوزي

(ج) الإردوازي (د) الحبيبي



(9) الصخر المتحول المتوقع تكونه عند (B) هو:

(أ) طين صفحي (ب) كوارتزيت

(ج) إردواز (د) رخام

5

درجة السؤال الأول

2½

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
1	.	
2	معدن الكوارتز لا يحتوي على مستويات تشقق بسبب قوة تماسك جزيئاته .	
3	تختلف قيمة الزاوية بين الوجهية باختلاف حجم البلورة في المعدن الواحد .	
4	صخور مجموعة الأوجيت تتميز بلونها الداكن بسبب ندرة السيليكا فيها .	
5	يتقلص حجم الصخر عند تعرضه للإجهاد التفاضلي .	

2½

(ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــــــارة	الإجابة
1		
2	شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام.	
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر المتحول	
5		

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5× ½=2½ درجة)

2½

(2) عند تسخين بلورة معدن ..... تتولد على طرفها الحاد شحنات كهربائية .

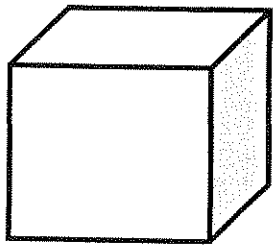
(3) يعتمد نسيج الصخر الناري على حجم وشكل و ..... بلوراته .

(4) تستخدم الصخور الكلسية في البناء وفي صناعة .....

2½

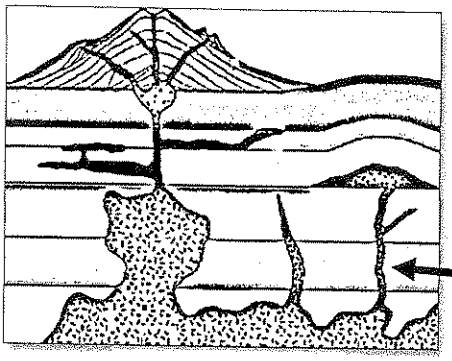
تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

(5× ½=2½ درجة)



(2) الشكل المجاور يوضح بلورة مكعبة الشكل :

- حدد بسهم ⟵ على حافة بلورية .
- حوط بـ ○ على زاوية مجسمة .



(3) الشكل المجاور يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة :

- السهم (أ) يشير إلى .....

(أ)

5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

.....

.....

(3) استخدم الهنود الحمر الأوبسيديان لصنع رؤوس الأسهم وأدوات القطع .

.....

(4) يتزامن التحول بالمحاليل الحارة مع التحول التلامسي .

.....

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

.....

.....

.....

.....

(3) البريق ؟.....

.....

(4) التماثل البلوري ؟ .....

.....

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس:(أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(2×2=4 درجات)

وجه المقارنة (1)	خاصية المتانة	خاصية الصلادة
مقاومة المعدن لـ.....		
وصف الخاصية في معدن التلك		
وجه المقارنة (2)	ظاهرة انحسار البحر	ظاهرة طغيان البحر
الحركة الأرضية المسببة لها		
نوع الرواسب السطحية		

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

6

درجة السؤال الخامس

4

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (4×1=4 درجات)

.....

.....

(2)(يمكن التمييز بين المعادن في الأماكن المظلمة من خلال خاصية التضوء) ، أكمل الجدول التالي :

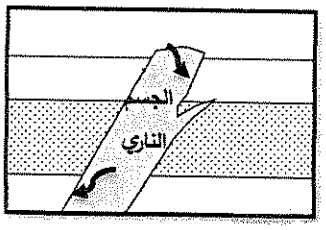
	التفلر	التفسفر
وجه الشبه	كلاهما	
وجه الاختلاف	.....	.....

(3)(هالة التحول هي النطاق الذي يحيط بأجزاء الصخر التي تعرضت للتغير) أين تتوقع أن تتكون هالة تحول أكبر في الشكل (1) أم في الشكل (2) ؟ ولماذا ؟

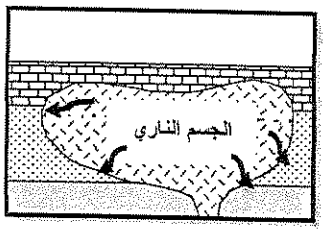
.....

.....

.....



شكل (1)



شكل (2)

.....

.....

2

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : (2×1= 2 درجة)

(1) عند حك معدن البيريت ؟

.....

.....

6

درجة السؤال السادس

3

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (3×1=3 درجات)

(2) في تتابع صخري من القاعدة إلى القمة ، يبدأ بالجبس ، يليه الأنهيدريت ، وينتهي بطبقة من الملح . أذكر بيئة الترسيب التي أدت إلى تكوين هذا التتابع .

.....

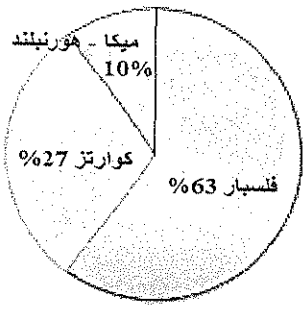
(3) ما هي العوامل التي تؤدي إلى تحول الصخور ؟

.....

.....

2

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2×1= 2 درجة)



(1) الرسم البياني المجاور يوضح التركيب المعدني لصخر الجرانيت ، ما التغير الذي سيطرأ على الصخر لو زادت نسبة معدني الميكا والهورنبلند لتصبح 50% ؟

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة ..

5

درجة السؤال السابع

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى
من العام الدراسي 2019/2018 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

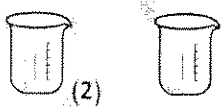
أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها: (10×½=5 درجات)

(2) قد يختلف اللون لعينات المعدن الواحد بسبب: ص42

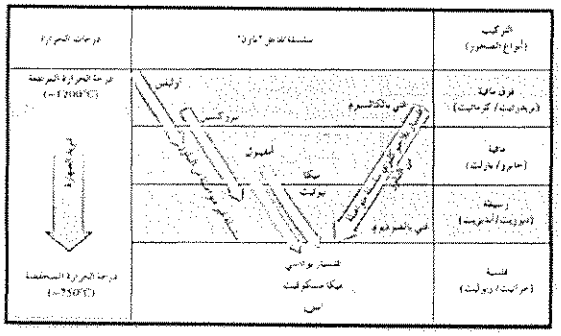
(أ) الإحلال الجزئي لأيونات العناصر المكونة للمعدن
(ب) اختلاف الوحدة البنائية من عينة لأخرى
(ج) وجود بعض الشوائب الطفيفة في المعدن .
(د) عدم وجود ترتيب هندسي لبلورات المعدن

(3) في الشكل الموضح بالرسم المجاور ، كأسان يحتوي كل منهما على ماء مذاب به الكمية نفسها من ملح الطعام ، فإذا ترك الكأس (1) بمختبر المدرسة والكأس (2) بساحة المدرسة ، فمن المحتمل أن : ص58



(أ) تنمو بلورة في كل كأس بنفس الحجم
(ب) تختلف أحجام البلورات المتكونة بكل كأس
(ج) لا تنمو بلورات في الكأسين
(د) لا توجد إجابة صحيحة

(4) حسب سلسلة تفاعل باون الموضحة بالشكل المجاور ، ما المعدن الذي يتبلور بنهاية التفاعل والموضح بالرمز (س) ؟



(أ) الأوليفين
(ب) المسكوفيت
(ج) البيريت
(د) الكوارتز ص70

(5) العامل الأكثر تأثيراً على حجم بلورات البجماتيتات هو: ص78

(أ) التبريد البطيء للصهير
(ب) وجود الصهير في بيئة سائلة تعزز التبلور
(ج) ارتفاع نسبة السيليكا في الصهير
(د) قلة الغازات الذائبة في الصهير

التوجيه الفني العام للعلوم

(6) يختلف صخر الدولوميت عن صخر الحجر الجيري بأنه : ص87

(أ) أثقل وأكثر صلابة (ب) يتكون من كربونات الكالسيوم والصوديوم

(ج) سريع التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك (د) ذو مسامية عالية

(7) عندما تتحرك الأمواج السطحية ذهاباً وإياباً في بيئة ضحلة قريبة من الشاطئ تتكون: ص92

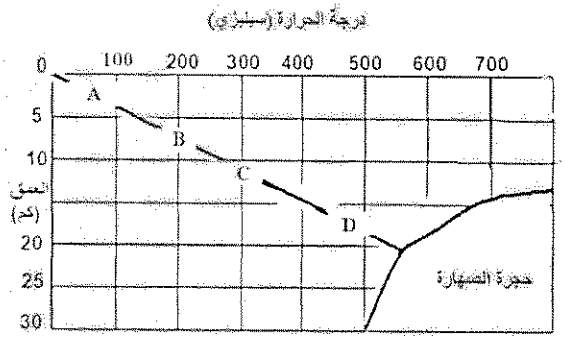
(أ) علامات النيم التذبذبية (ب) التطبق الكاذب

(ج) الجيودات (د) علامات النيم التيارية

(8) أي الأنسجة التالية ينتج من انفصال المعادن الداكنة والمعادن السيليكاتية الفاتحة عن بعضها خلال عملية التحول ؟ ص104

(أ) الشيستوزي (ب) النيسوزي

(ج) الإردوازي (د) الحبيبي



(9) الصخر المتحول المتوقع تكونه عند (B) هو: ص107

(أ) طين صفحي (ب) كوارتزيت

(ج) اردواز (د) رخام

5

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي :(5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
2	معدن الكوارتز لا يحتوي على مستويات تشقق بسبب قوة تماسك جزيئاته .	√ ص45
3	تختلف قيمة الزاوية بين الوجهية باختلاف حجم البلورة في المعدن الواحد .	× ص56
4	صخور مجموعة الأوجيت تتميز بلونها الداكن بسبب ندرة السيليكا فيها .	√ ص79
5	يتقلص حجم الصخر عند تعرضه للإجهاد التفاضلي .	× ص101

(ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــــارة	الإجابة
2	شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام.	المكسر ص47
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	الجوانو ص89
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر المتحول	التورق ص103

2½

2½

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5× ½=2½ درجة)

2½

(2) عند تسخين بلورة معدن ..التورمالين ص48.. تتولد على طرفها الحاد شحنات كهربائية .

(3) يعتمد نسيج الصخر الناري على حجم وشكل و .....ترتيب ص74..... بلوراته .

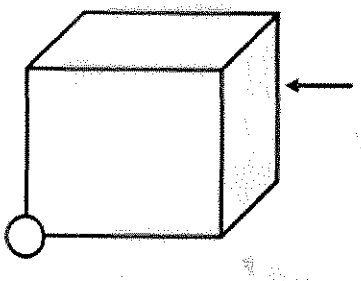
(4) تستخدم الصخور الكلسية في البناء وفي صناعة .....الجص والإسمنت ص96.....

لجنة تقدير الدرجات

2½

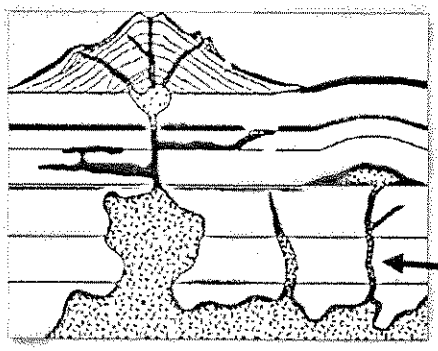
تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

(5× ½=2½ درجة)



(2) الشكل المجاور يوضح بلورة مكعبة الشكل : ص56

- حدد بسهم ⟵ على حافة بلورية . (½)
- حوط بـ ○ على زاوية مجسمة . (½)



(أ)

(3) الشكل المجاور يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة :ص68

- السهم (أ) يشير إلى .....القاطع..... (½)

وزارة التربية
المشروع
المشرف
التوجيه الفني العام للفلوة
لجنة تقدير الدرجات

5
درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

4

(3) استخدم الهنود الحمر الأوبسيديان لصنع رؤوس الأسهم وأدوات القطع . ص76

بسبب مكسره المحاري الممتاز (½) ذي الحافة الحادة القاطعة الصلبة . (½)

(4) يتزامن التحول بالمحاليل الحارة مع التحول التلامسي . ص106

لأن التحول التلامسي يوفر الحرارة الضرورية لدورة هذه المحاليل الغنية بالأيونات .

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

2

(3) البريق ؟ شدة الضوء المنعكس أو نوعيته من على سطح المعدن . ص43

(4) التماثل البلوري؟ الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا المجسمة في البلورة . ص57

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس:(أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

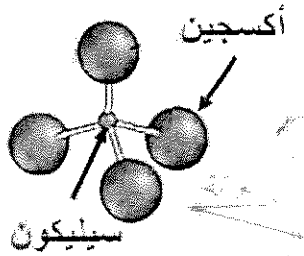
(4=2×2 درجات)

وجه المقارنة (1)	خاصية المتانة	خاصية الصلادة
مقاومة المعدن لـ.....	الكسر أو التشوه ص 45 ½	التآكل أو الخدش ص45 ½
وصف الخاصية في معدن التلك	قابل للقطع ½	منخفض الصلادة ½
وجه المقارنة (2)	ظاهرة انحسار البحر	ظاهرة طغيان البحر
الحركة الأرضية المسببة لها	حركة أرضية رافعة ص93 ½	حركة أرضية هابطة ص93 ½
نوع الرواسب السطحية	قارية ½	بحرية ½

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(2) التركيب البنائي للمعادن السيليكاتية . ص51

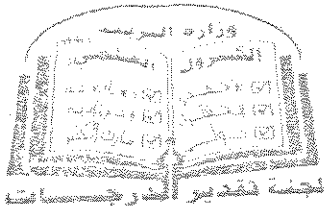


الرسم : (½)
البيانات : (½)

6

درجة السؤال الخامس

6



4

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (4×1=4 درجات)

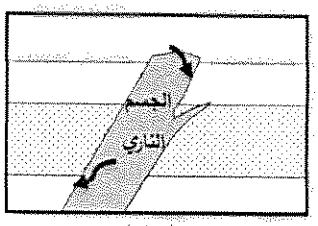
(2)(يمكن التمييز بين المعادن في الأماكن المظلمة من خلال خاصية التضوء) ، أكمل الجدول التالي :ص44

	التفلر	التفسفر
وجه الشبه	كلاهما عمليات تحويل أشكال الطاقة إلي ضوء ½	
وجه الاختلاف	ينتج ألوان الضوء أثناء التعرض للمؤثر ¼	يستمر لون التضوء بعد زوال المؤثر ¼

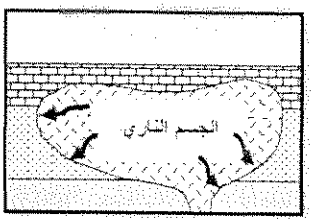
(3)(هالة التحول هي النطاق الذي يحيط بأجزاء الصخر التي تعرضت للتغير) أين تتوقع أن تتكون هالة تحول أكبر في الشكل (1) أم في الشكل (2) ؟ ولماذا ؟ ص105

تتكون هالة تحول أكبر في الشكل (2) ½

لأن كتلة الجسم الناري أكبر . ½



شكل (1)



شكل (2)

2

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية : (2×1= 2 درجة)

(1) عند حك معدن البيريت ؟ ص 47

تنتج رائحة كبريت

3

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (3×1=3 درجات)

(1) كون خريطة مفاهيم تعكس فهمك للعلاقات بين المصطلحات العلمية التالية : ص28

(2) في تتابع صخري من القاعدة إلى القمة ، يبدأ بالجبس ، يليه الأنهيدريت ، وينتهي بطبقة من الملح . أذكر بيئة الترسيب التي أدت إلى تكوين هذا التتابع . ص88 – ص95

متبخرات / بيئات ذات حرارة شديدة / بحار مغلقة / بيئة صحراوية

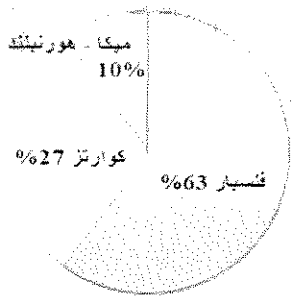
(3) ما هي العوامل التي تؤدي إلى تحول الصخور ؟ ص 100 (يكتفى بعاملان)

2

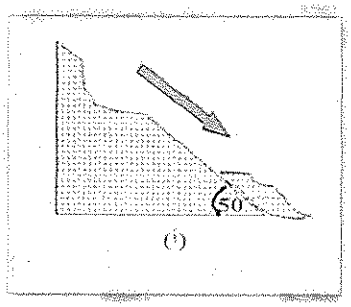
(1) درجة الحرارة (2) الضغط (3) المحاليل المائية النشطة

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2×1= 2 درجة)

(1) الرسم البياني المجاور يوضح التركيب المعدني لصخر الجرانيت ، ما التغير الذي سيطرأ على الصخر لو زادت نسبة معدني الميكا والهورنبلند لتصبح 50% ؟



سيتغير لون الصخر ويصبح داكناً / سيزداد الوزن النوعي للصخر / سيصبح صخر مافي التركيب / لن يصبح جرانيت بل سيكون صخر آخر ...الخ



انتهت الأسئلة ..

5

درجة السؤال السابع

التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى
من العام الدراسي 2018/2017 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

(3) ظهور اللون الأخضر الساطع في المناجم عند تعرض الصخور للأشعة فوق البنفسجية ، يدل على احتوائها على معدن:

(أ) الكالسيت (ب) الويليميت (ج) الكوارتز (د) الجبس

(4) تكرار ظهور أحد الأوجه البلورية أثناء دوران البلورة كل 180° ، يعني أن محور التماثل :

(أ) ثنائي (ب) ثلاثي (ج) رباعي (د) سداسي

(5) النسيج الزجاجي يميز الصخور :

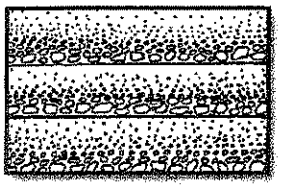
(أ) النارية الجوفية (ب) النارية المتداخلة (ج) النارية البركانية (د) الرسوبية الكيميائية

(6) عند تعرض مياه البحار للبخر الشديد ، فإن تتابع الصخور المترسبة يظهر كما بالشكل المجاور ، وعليه فإن الصخر (2) هو :

3
2
1

(أ) الأنهيدريت (ب) الدولوميت (ج) الحجر الجيري (د) الكوكينا

(7) الشكل المجاور يبدو مميزاً للبيئات ذات :



(أ) الترسيب البطيء (ب) المناخ الحار

(ج) الرطوبة الشديدة (د) الترسيب السريع

(8) من المعادن المميزة لدرجة الحرارة العالية ويتكون بالقرب من الجسم الصهاري :

(أ) الكلوريت (ب) الطفل (ج) الجارنت (د) الهورنفلس

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي :(5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
2	احتواء الكوارتز على أكاسيد الحديد يكسبه اللون البنفسجي .	
3	تتميز صخور مجموعة الأوجيت بلونها الفاتح ووزنها النوعي المنخفض .	
4	للتمييز بين الصخور الرسوبية الميكانيكية يستخدم حجم الحبيبات كمعيار أولي .	

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

2½	

الرقم	العبـــــــــارة	الإجابة
2	نقطة وهمية مركزية في البلورة تترتب حولها الأوجه البلورية والحواف والزوايا.	
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر	

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5× ½=2½ درجة)

2½

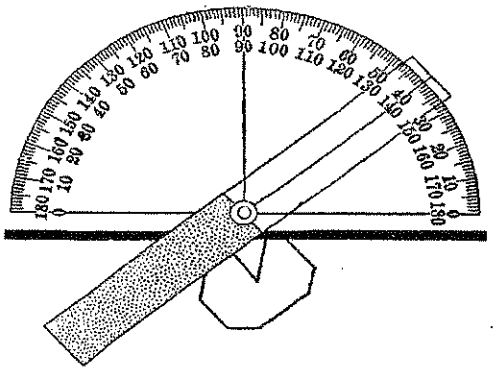
(3) تشترك المادة المتبلرة مع المادة غير المتبلرة في وجود المكسر، وتختلف عنها في عدم وجود .....

(5) مع ازدياد الضغط المحيط في البيئة الرسوبية يتشوه الصخر و ..... حجمه .

2½

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

(5× ½=2½ درجة)

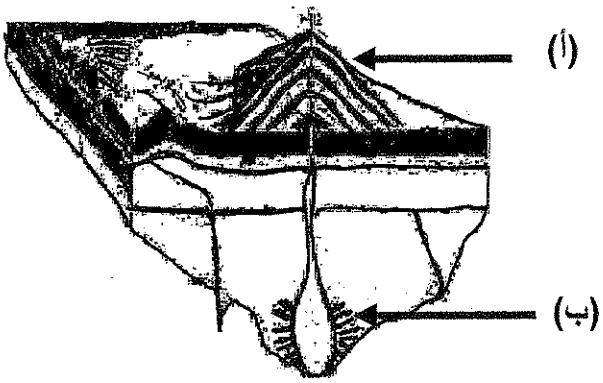


(1) الشكل المجاور يوضح الزاوية بين الوجهية :

- حدد بسهم الزاوية بين الوجهية
- أذكر قيمة الزاوية بين الوجهية الظاهرة أمامك

.....

(2) الشكل المقابل يوضح أنواع أنسجة الصخور النارية :



- السهم (أ) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

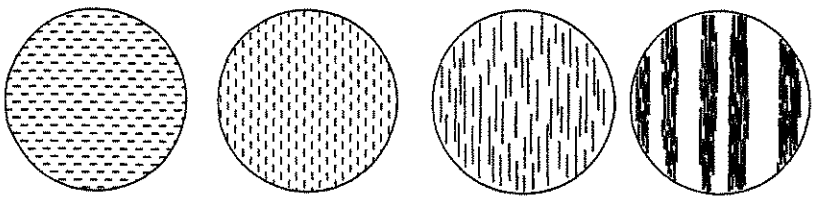
.....

- السهم (ب) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

.....

(3) الشكل السفلي يوضح التحول بالدفن :

أرسم سهماً يوضح مراحل تأثير التحول بالدفن من قبل بدء التحول وحتى التحول الشديد .



5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

(1) يستخدم معدن التورمالين في قياس درجات الحرارة المرتفعة جداً.

.....

(2) لا يوجد صخر ناري يدخل في تركيبه معدني الأوليفين والكوارتز معاً.

.....

(3) وفرة معدن الكوارتز في الصخور الرسوبية الميكانيكية.

.....

(4) تعتبر الحرارة من أهم عوامل التحول .

.....

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

(1) الوزن النوعي :.....

.....

(2) الزاوية المجسمة :.....

.....

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(2×2=4 درجات)

2

(ب) أجب عن كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(2) وضح بالرسم الفرق بين علامات النيم التيارية والتذبذبية .

6

درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :(4×1=4 درجات)

4

.....

.....

(2) (**يعتمد بريق المعادن على شدة الضوء المنعكس أو نوعيته من على سطح المعدن**) بناءً على العبارة السابقة صمم مخطط سهمي موضحاً فيه أنواع البريق مع ذكر مثال لكل نوع .

(3) (**تساهم عدة عوامل في تكوين أنسجة الصخور النارية**) ما هي العوامل المؤثرة في حجم البلورات ؟
(**يكتفى بمثالين**)

(أ) ..... (ب) .....

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2×1= 2 درجة)

2

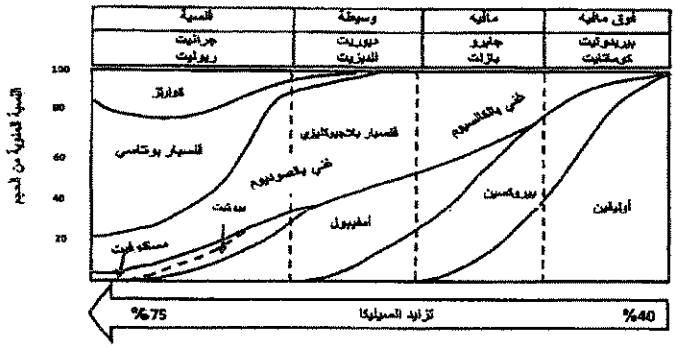
(1) أيهما أفضل نحت قطع الشطرنج من الرخام أم الأردواز ؟ فسر إجابتك .

.....

.....

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية:

(2) أدرس المخطط التالي ، ثم أجب عن المطلوب :



- أكثر المعادن تواجداً في البريدوتيت هو :
.....
- تتزايد نسبة السيليكا في صخر:
.....

(3) لو كنت هاوياً لجمع الصخور الرسوبية ، ففي أي بيئة يمكنك الحصول على الأنواع التالية :

- الفحم الحجري : .....
- الترافرتين: .....

(ب) اختر الكلمة أو الشكل غير المنسجم مع المجموعة، مع ذكر السبب : (2×1= 2 درجة)

2

(1) الهاليت – الأويال – الكوارتز – الميكا .

الكلمة غير المنسجمة : .....

السبب :.....

(2) النسيج الشستوزي – النسيج الإردوازي – النسيج الحبيبي – النسيج النيسوزي .

الكلمة غير المنسجمة :.....

السبب :.....

5

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الأولى
من العام الدراسي 2018/2017 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

(3) ظهور اللون الأخضر الساطع في المناجم عند تعرض الصخور للأشعة فوق البنفسجية ، يدل على احتوائها على معدن: ص44

(أ) الكالسيت　　(ب) الويليميت　　(ج) الكوارتز　　(د) الجبس

(4) تكرار ظهور أحد الأوجه البلورية أثناء دوران البلورة كل 180° ، يعني أن محور التماثل : ص57

(أ) ثنائي　　(ب) ثلاثي　　(ج) رباعي　　(د) سداسي

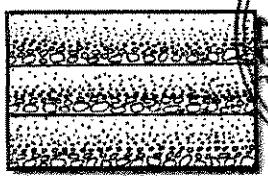
(5) النسيج الزجاجي يميز الصخور : ص76

(أ) النارية الجوفية　　(ب) النارية المتداخلة　　(ج) النارية البركانية　　(د) الرسوبية الكيميائية

(6) عند تعرض مياه البحار للبخر الشديد ، فإن تتابع الصخور المترسبة يظهر كما بالشكل المجاور ، وعليه فإن الصخر (2) هو : ص88

3
2
1

(أ) الأنهيدريت　　(ب) الدولوميت　　(ج) الحجر الجيري　　(د) الكوكينا



(7) الشكل المجاور يبدو مميزاً للبيئات ذات : ص91

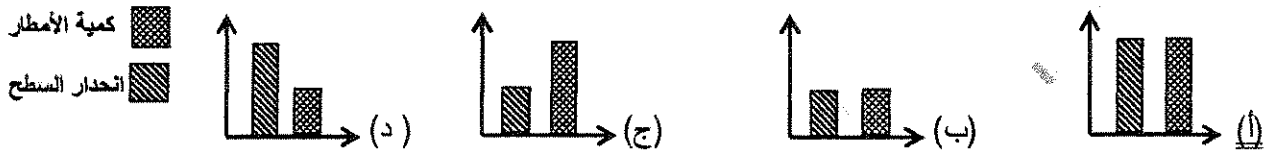
(أ) الترسيب البطيء (ب) المناخ الجاف

(ج) الرطوبة الشديدة (د) الترسيب العميق

(8) من المعادن المميزة لدرجة الحرارة العالية ويتكون بالقرب من الجسم الصهاري : ص106

(أ) الكلوريت (ب) الطفل (ج) الجارنت (د) الهورنفلس

(9) الشكل البياني الذي يمثل أعلى معدل تحرك كتلي هو : ص116 – ص117



5

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي :(5× ½=2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	لدراسة تاريخ الأرض لابد أولاً من دراسة الجيولوجيا الفيزيائية . ص15	√
2	احتواء الكوارتز على أكاسيد الحديد يكسبه اللون البنفسجي . ص42	×
3	تتميز صخور مجموعة الأوجيت بلونها الفاتح ووزنها النوعي المنخفض . ص79	×
4	للتمييز بين الصخور الرسوبية الميكانيكية يستخدم حجم الحبيبات كمعيار أولي . ص85	√
5	كلما ازداد عمر منطقة ما ، قل تأثير قوة التحرك الكتلي السريع . ص115	√

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

2½	

الرقم	العبـــــــــارة	الإجابة
2	نقطة وهمية مركزية في البلورة تترتب حولها الأوجه البلورية والحواف والزوايا.	مركز التماثل ص57
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	الجوانو ص89
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر	التورق ص103

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً :
(5× ½=2½ درجة)

2½

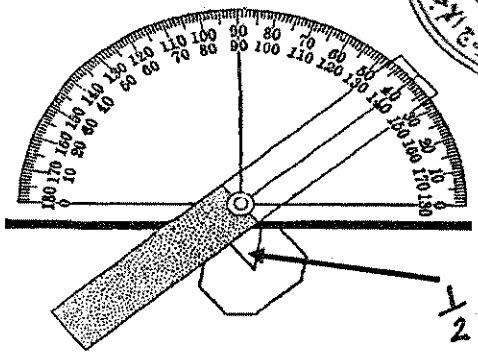
(3) تشترك المادة المتبلرة مع المادة غير المتبلرة في وجود المكسر ، وتختلف عنها في عدم وجود...انفصام.. ص53

(5) مع ازدياد الضغط المحيط في البيئة الرسوبية يتشوه الصخر و ...يتقلص / يقل... حجمه . ص101

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ثم أجب عما يليها من أسئلة:

2½

(5× ½=2½ درجة)

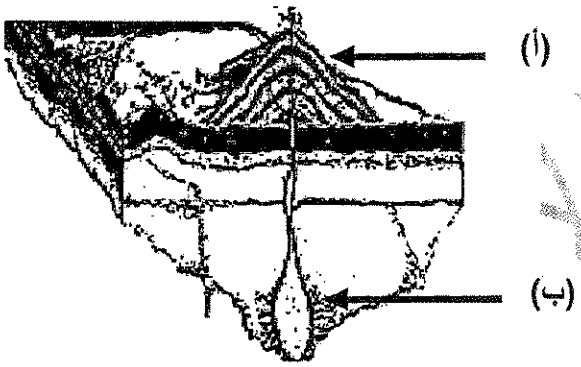


(1) الشكل المجاور يوضح الزاوية بين الوجهية : ص56

- حدد بسهم الزاوية بين الوجهية
- أذكر قيمة الزاوية بين الوجهية الظاهرة أمامك

½ ..... 40° ..... الزاوية بين الوجهية

(2) الشكل المقابل يوضح أنواع أنسجة الصخور النارية : ص75



- السهم (أ) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

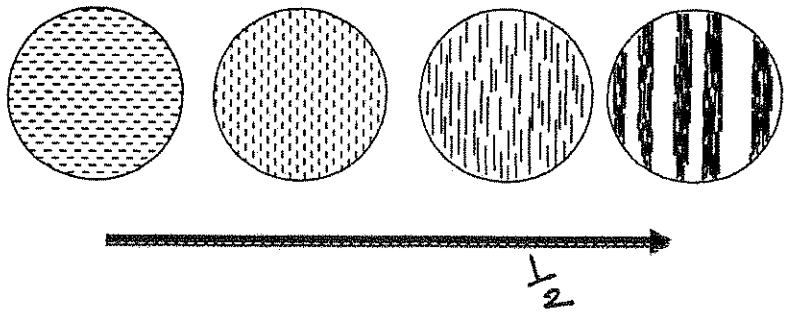
½ ..... دقيق .....

- السهم (ب) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

½ ..... خشن .....

(3) الشكل السفلي يوضح التحول بالدفن : ص107

أرسم سهماً يوضح مراحل تأثير التحول بالدفن من قبل بدء التحول حتى التحول الشديد .



½

5

درجة السؤال الثالث

الجمهورية اليمنية ديوان عام الوزارة الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة وزارة التربية 2017-2018

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

(1) يستخدم معدن التورمالين في قياس درجات الحرارة المرتفعة جداً. ص48

لأن معدن التورمالين تولد على أطراف بلوراته شحنات كهربائية ½ عند تعرضه للحرارة . ½

(2) لا يوجد صخر ناري يدخل في تركيبه معدني الأوليفين والكوارتز معاً. ص70

لأن معدن الأوليفين يتبلور في المراحل الأولى حيث درجات الحرارة المرتفعة ½ بينما معدن الكوارتز يتبلور في المراحل الأخيرة من تبلور الصهير حيث درجات الحرارة المنخفضة . ½

(3) وفرة معدن الكوارتز في الصخور الرسوبية الميكانيكية. ص85

لأنه متين ½ ومقاوم جداً للتجوية الكيميائية . ½

(4) تعتبر الحرارة من أهم عوامل التحول . ص100

لأنها مصدر الطاقة التي تحفز التفاعلات الكيميائية ½ فتعيد تبلور المعادن الموجودة . ½

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي :(4× ½= 2 درجة)

(1) الوزن النوعي : نسبة وزن المعدن إلى وزن حجم مساو له من الماء عند درجة حرارة 4° . **ص47**

(2) الزاوية المجسمة : الزاوية الناتجة عن تلاقي أكثر من وجهين في البلورة . **ص56**

المملكة العربية ديوان عام الوزارة 2017-2018

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(2×2=4 درجات)

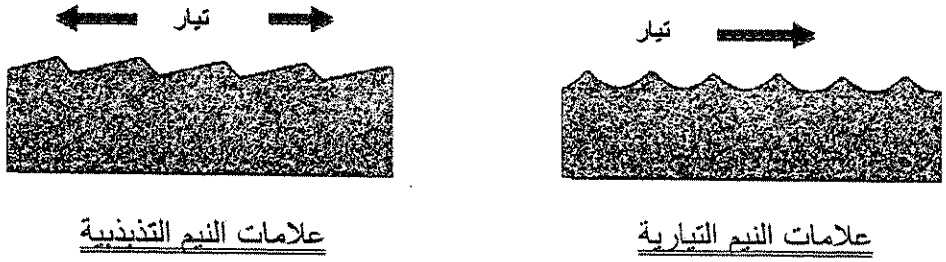
(ب) أجب عن كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

2

(2) وضح بالرسم الفرق بين علامات النيم التيارية والتذبذبية. ص92

الرسم ½

الأسهم ½



علامات النيم التيارية

علامات النيم التذبذبية

6

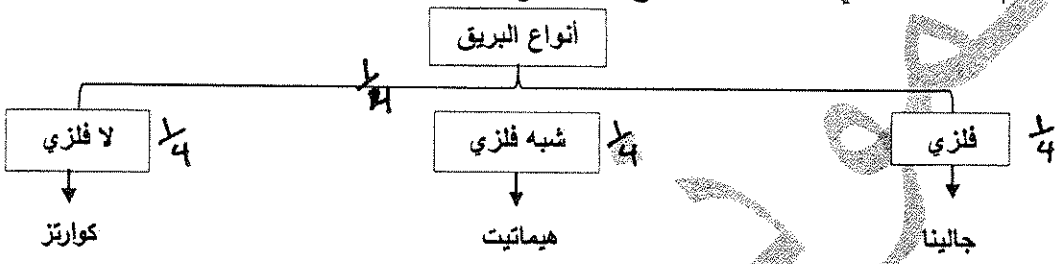
درجة السؤال الخامس

2017-2018

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (4×1=4 درجات)

4

(2) (يعتمد بريق المعادن على شدة الضوء المنعكس أو نوعيته من على سطح المعدن) بناءً على العبارة السابقة صمم مخطط سهمي موضحاً فيه أنواع البريق مع ذكر مثال لكل نوع . ص43 (يكتفى بمثال واحد)



(3) (تساهم عدة عوامل في تكوين نسيج الصخر الناري) ما العوامل المؤثرة في حجم البلورات؟ (يكتفى بإثنين)

(أ) معدل تبريد الصهارة ½ (ب) كمية السيليكا الموجودة ½ (ج) كمية الغازات الذائبة في الصهارة

ص74

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2×1= 2 درجة)

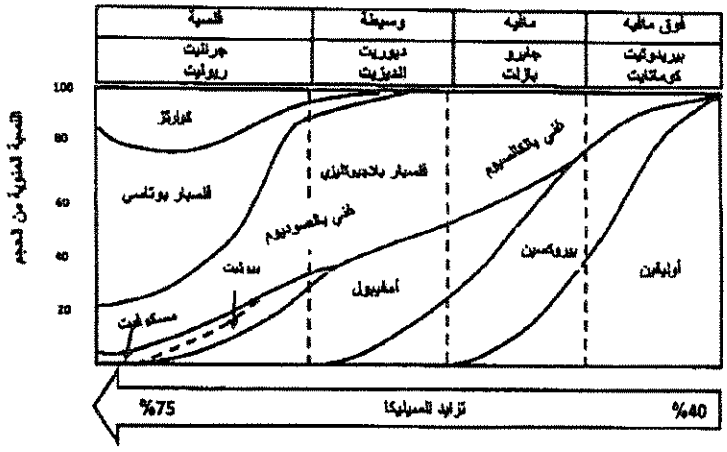
2

(1) أيهما أفضل نحت قطع الشطرنج من الرخام أم الأردواز ؟ فسر إجابتك .

يفضل نحت قطع الشطرنج من الرخام ، لأن الرخام حبيباته متراصة ونسيجه غير متورق ½، أما الأردواز فيتميز بالانشقاق الصخري وعند طرقه بالمطرقة ينشق الصخر على طول الأسطح المستوية ½

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية: (3×1=3 درجات)

(2) أدرس المخطط التالي ، ثم أجب عن المطلوب :



- أكثر المعادن تواجداً في البريدوتيت هو : ص72
  الأوليفين ½
- تتزايد نسبة السيليكا في صخر:
  الجرانيت / الريوليت ½

(3) لو كنت هاوياً لجمع الصخور الرسوبية ، ففي أي بيئة يمكنك الحصول على الأنواع التالية :

- الفحم الحجري : المستنقعات الاستوائية ½ ص95 - الترافرتين : حوال الفوارات والينابيع الحارة ½ ص87

(ب) اختر الكلمة أو الشكل غير المنسجم مع المجموعة، مع ذكر السبب : (2×1= 2 درجة)

2

(1) الهاليت – الأوبال – الكوارتز – الميكا . ص40

الكلمة غير المنسجمة : الأوبال ½

السبب : لأن الأوبال شبه معدن ، غير متبلور . ½

(2) النسيج الشستوزي – النسيج الإردوازي – النسيج الحبيبي – النسيج النيسوزي .

الكلمة غير المنسجمة : النسيج الحبيبي ½

السبب : يتكون بفعل التحول الحراري / تأثير الحرارة فقط ½

5

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان نهاية الفترة الأولى
من العام الدراسي 2017/2016 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

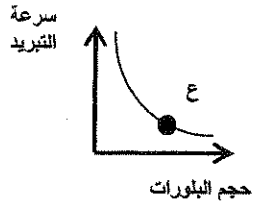
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

(2) تظهر خاصية الكهرباء الحرارية واضحة في معدن :
(أ) الكوارتز (ب) الميكا (ج) الكالسيت (د) التورمالين

(3) محور التماثل الدوراني الرأسي ، تتكرر الأوضاع المتشابهة في الدورة الكاملة للبلورة كل 120°:
(أ) ثنائي (ب) ثلاثي (ج) رباعي (د) سداسي

(4) الصخر الناري الذي يتميز بالنسيج الخشن :
(أ) الجرانيت (ب) البازلت (ج) الطفة الملتحمة (د) البيومس

(5) من خلال العلاقة البيانية المرفقة ، يكون اسم الصخر عند النقطة (ع) :



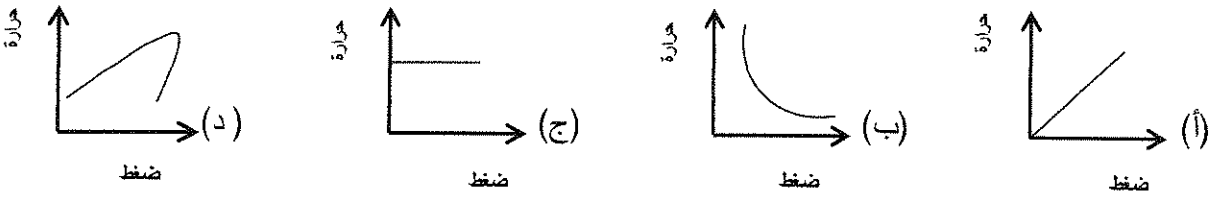
(أ) بيومس (ب) بازلت
(ج) جابرو (د) أوبسيديان

(6) جميع الصخور الرسوبية التالية كيميائية ، عدا :
(أ) الطين الصفحي (ب) الترافرتين (ج) الدولوميت (د) الحجر الجيري

(7) في الظروف المناخية الدافئة تتكون الرواسب:

(أ) الشاطئية (ب) المرجانية (ج) الملحية (د) الكربوناتية

(8) العلاقة بين حجم هالة التحول وكتلة الجسم الناري في التحول التلامسي للصخور يتمثل بالرسم البياني التالي :



السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــارة	الإجابة
1	تظهر خاصية الشفافية واضحة في المعادن النقية .	
2		
3	تنشأ الصخور الرسوبية السليسية عن تراكم بقايا الكائنات الحية .	
4	يبدو الانشقاق الصخري واضحاً في صخر الاردواز .	
5		

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الإسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــارة	الإجابة
1		
2		
3	مقاومة المعدن للكسر أو التشوه .	
4	الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على وجهين بلوريين متجاورين .	
5	حجر جيري ينتج من ترشح المياه الغنية بالكالسيوم حول الفوارات والينابيع الحارة .	

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً :

(5× ½=2½ درجة)

(1) .....

(2) .....

(3) السكر مادة صلبة متبلرة ، ولكنها مركب عضوي لذلك فهي ليست .....

(4) في التحول الإقليمي تترتب المعادن المكونة للصخور الأصلية على شكل رقائق .....على اتجاه الضغط .

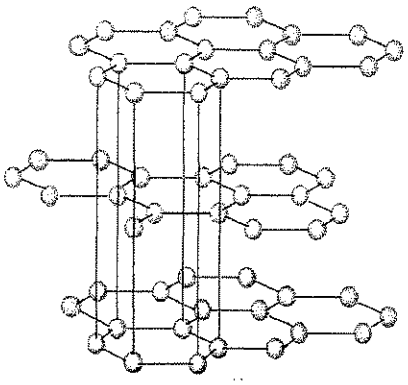
(5) .....

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة :

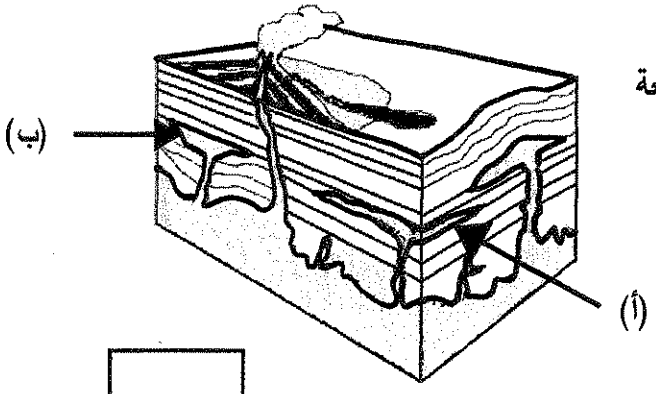
(5× ½ =2½ درجة)

(2) الشكل المقابل يوضح التركيب الشبكي الفراغي لبلورة معدن الجرافيت ،

ظلل بالقلم على الوحدة البنائية



(3) الشكل المقابل يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة



السهم (أ) يشير إلى.....

السهم (ب) يشير إلى.....

5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

(1)

.....

(2)

.....

(3) تتميز الصخور الفلسية بأنها فاتحة اللون وذات وزن نوعي خفيف.

.....

(4)

.....

(ب) ما المقصود بكل مما يلي: (4× ½ = 2 درجة)

(1) نظرية الكوارث:.....

.....

(2) المكسر : .....

.....

(3) النسيج الزجاجي : .....

.....

(4) الطبقة الصخرية :.....

.....

6

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(4=2×2 درجات)

)		
م		
وجه المقارنة (2)	الأنسجة المتورقة	الأنسجة غير المتورقة
عامل التحول		
مثال من الصخور		

(ب) وضح بالرسم كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(1) بلورة مكعبة موضحاً عليها الوجه البلوري والحافة البلورية .

(2) علامات النيم التيارية مشيراً بالسهم على اتجاه التيار .

6

درجة السؤال الخامس

6

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :

(4×1=4 درجات)

(3) (**تعد الصلادة إحدى الخواص الأكثر تميزاً وإفادة للتمييز بين المعادن**) أذكر العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن .

(أ).....

(ب).....

(4) (**للصخور الرسوبية أهمية اقتصادية كبرى، وتفيد في الكثير من الصناعات**) أذكر استخدامات كل من :

الصخور الملحية.....

الصخور الطينية :.....

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية : **(2×1= 2 درجة)**

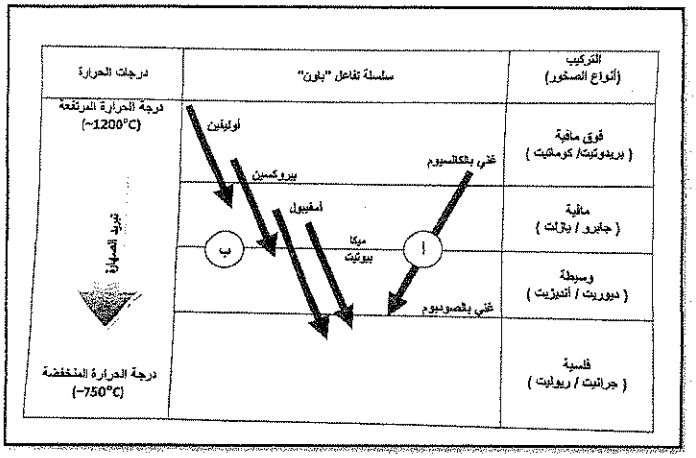
.....

.....

6

درجة السؤال السادس

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (3×1=3 درجات)



(1) الشكل يوضح سلسلة تفاعل باون :

- ما نوع التفاعل في (ب) ؟

.....

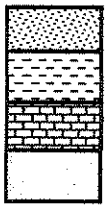
- حدد السلسلة التفاعلية التي تتشابه فيها المعادن بتركيبها الكيميائي وخواصها الفيزيائية؟

.....

- أذكر صخر يتكون عند درجة حرارة (750°C~) :

.....

(2) تمكن باحثان جيولوجيان أثناء دراستهما الحقلية من حفر بئر رأسي ، وأثناء دراستهما للصخور، لاحظا التتابع الموضح بالشكل المجاور .



- ماذا تسمى الظاهرة التي يمثلها التتابع المجاور ؟ .....
- ما سبب حدوث تلك الظاهرة ؟

.....

(3) ما الفرق بين الضغط المحيط والإجهاد التفاضلي ؟

.....

.....

(ب) أذكر المطلوب لكل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(2) صفة مميزة بارزة للمعادن التالية :

(أ) الكوارتز : .....

(ب) الكبريت : .....

5

درجة السؤال السابع

انتهت اسئلة ...

8

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان نهاية الفترة الأولى
من العام الدراسي 2017/2016 م
للصف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

وزارة التربية ديوان عام الوزارة 2016-2017 الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

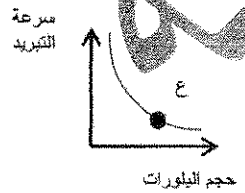
(1) 2r

(2) تظهر خاصية الكهرباء الحرارية واضحة في معدن : ص48
(أ) الكوارتز (ب) الميكا (ج) الكالسيت (د) التورمالين

(3) محور التماثل الدوراني الرأسي ، تتكرر الأوضاع المتشابهة في الدورة الكاملة للبلورة كل 120° : ص57
(أ) ثنائي (ب) ثلاثي (ج) رباعي (د) سداسي

(4) الصخر الناري الذي يتميز بالنسيج الخشن : ص76
(أ) الجرانيت (ب) البازلت (ج) الطفة الملتحمة (د) البيومس

(5) من خلال العلاقة البيانية المرفقة ، يكون اسم الصخر عند النقطة (ع) : ص76



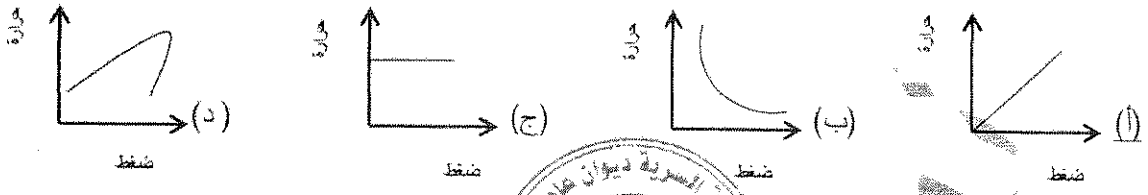
(أ) بيومس (ب) بازلت
(ج) جابرو (د) أوبسيديان

(6) جميع الصخور الرسوبية التالية كيميائية ، عدا : ص86
(أ) الطين الصفحي (ب) الترافرتين (ج) الدولوميت (د) الحجر الجيري

(7) في الظروف المناخية الدافئة تتكون الرواسب: ص95

(أ) الشاطئية (ب) المرجانية (ج) الملحية (د) الكربوناتية

(8) العلاقة بين حجم هالة التحول وكتلة الجسم الناري في التحول التلامسي للصخور يتمثل بالرسم البياني التالي : ص105



(9)

(10) ص121

5

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخطأ فيما يلي : (5×½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــارة		الإجابة
1	تظهر خاصية الشفافية واضحة في المعادن النقية .	ص44	√
2			
3	تنشأ الصخور الرسوبية السليسية عن تراكم بقايا الكائنات الحية .	ص88	×
4	يبدو الانشقاق الصخري واضحاً في صخر الاردواز .	ص103	√
5			

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الإسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5× ½=2½ درجة)

الرقم	العبـــــارة	الإجابة
1		
2		
3	مقاومة المعدن للكسر أو التشوه . ص45	المتانة
4	الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على وجهين بلوريين متجاورين . ص56	الزاوية بين الوجهية
5	حجر جيري ينتج من ترشح المياه الغنية بالكالسيوم حول الفوارات والينابيع الحارة . ص87	الترافرتين

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً :

(5×½=2½ درجة)

(1) ص15

(2) ص31

(3) السكر مادة صلبة متبلرة ، ولكنها مركب عضوي لذلك فهي ليست معدن ص40

(4) في التحول الإقليمي تترتب المعادن المكونة للصخور الأصلية على شكل رقائق متعامدة على اتجاه الضغط . ص108

(5) ص118

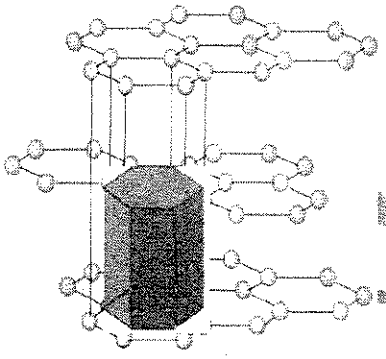
تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة :

(5× ½ =2½ درجة)

(ب ١

(2) الشكل المقابل يوضح التركيب الشبكي الفراغي لبلورة معدن الجرافيت ،

ظلل بالقلم على الوحدة البنائية ص55

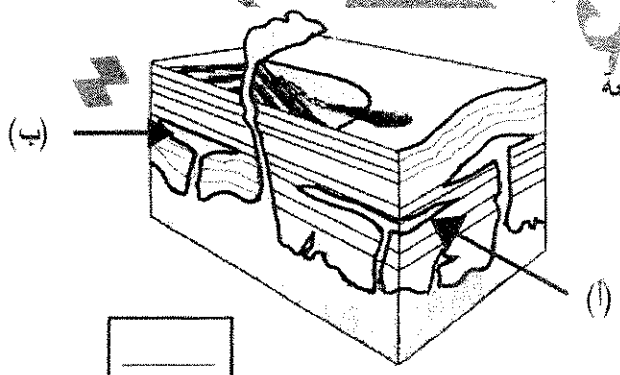


المنطقة العسكرية ديوان عام الوزارة
الفترة الدراسية الأولى نموذج الإجابة
2016-2017

(3) الشكل المقابل يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة

السهم (أ) يشير إلى. سـد

السهم (ب) يشير إلى. لوبوليث ص68



5

درجة السؤال الثالث

٧٩

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4×1=4 درجات)

ص23

ص60

(3) تتميز الصخور الفلسية بأنها فاتحة اللون وذات وزن نوعي خفيف. ص72-79

لأنها تتكون من المعادن السيليكاتية فاتحة اللون وندرة وجود المعادن التي تحتوي على الحديد والمغنيسيوم .

ص114

(ب) ما المقصود بكل مما يلي: (4× ½ = 2 درجة)

1

(2) **المكسر** : شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام. ص47

(3) **النسيج الزجاجي** : أحد أنواع الأنسجة في الصخور النارية ناتج عن التبريد السريع للحمم التي تقذفها الثورانات البركانية إلى الغلاف الجوي . ص76

(4) **الطبقة الصخرية** : سمك صخري متجانس يتميز بسطحين محددين ومتوازيين تقريباً . ص90

6

درجة السؤال الرابع

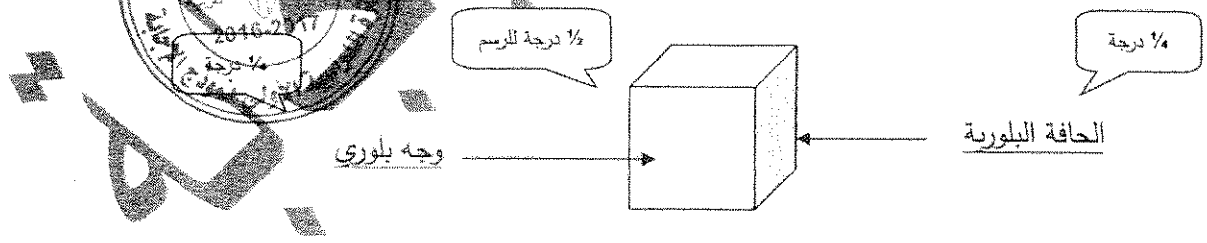
السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(4=2×2 درجات)

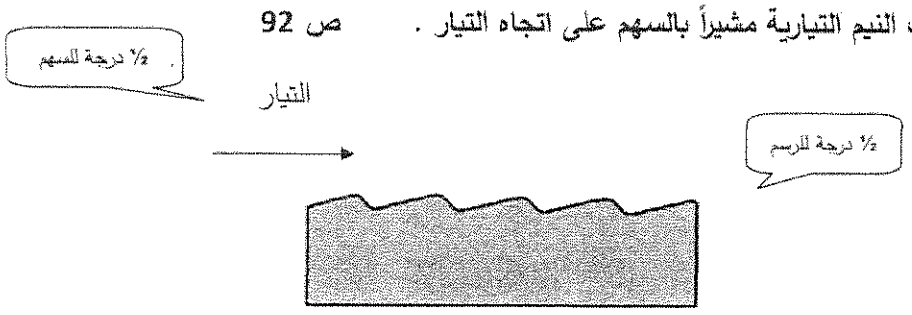
وجه المقارنة (2)	الأنسجة المتورقة ص103	الأنسجة غير المتورقة ص105
عامل التحول	الضغط والحرارة (½ درجة)	الحرارة (½ درجة)
مثال من الصخور (يكتفي بواحد)	الاردواز / الشيست / النيس (½ درجة)	الرخام / الكوارتزيت (½ درجة)

(ب) وضح بالرسم كل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(1) بلورة مكعبة موضحاً عليها الوجه البلوري والحافة البلورية ص 56



(2) علامات النيم التيارية مشيراً بالسهم على اتجاه التيار . ص 92



6

درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :

(4×1=4 درجات)

(.

ال

بإثنين)

(

½

-

ال

½

- ما مكونات الغلاف الغازي الأولي ؟ **بخار الماء / ثاني أكسيد الكربون / الميثان .** (يكتفى بإثنين)

(3) (تعد الصلادة إحدى الخواص الأكثر تميزاً وإفادة للتمييز بين المعادن) أذكر العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن . **ص45**

(أ) نوع الروابط الكيميائية (ب) وجود مجموعة الهيدروكسيل أو الماء في تركيب المعدن الكيميائي

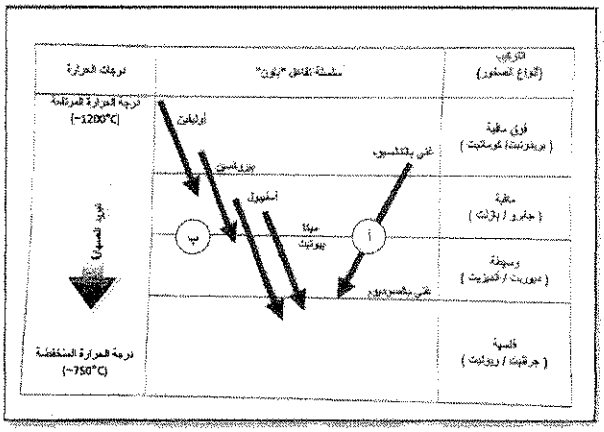
(4) (للصخور الرسوبية أهمية اقتصادية كبرى، وتفيد في الكثير من الصناعات) أذكر استخدامات كل من : **ص96**

الصخور الملحية:تستخدم في الكيمياء والزراعة .

الصخور الطينية :تستخدم في صناعة الفخار والقرميد وأحجار البناء وصناعة الطابوق والسيراميك .

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية : **(2×1=2 درجة)**

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية : (3×1=3 درجات)



(1) الشكل يوضح سلسلة تفاعل باون : ص71

– ما نوع التفاعل في (ب) ؟

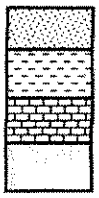
تتابع تفاعلي منقطع (غير متواصل) ½

– حدد السلسلة التفاعلية التي تتشابه فيها المعادن بتركيبها الكيميائي وخواصها الفيزيائية؟ ¼

(أ)

– أذكر صخر يتكون عند درجة حرارة (750°C~) :

جرانيت / ريوليت ¼



(2) تمكن باحثان جيولوجيان أثناء دراستهما الحقلية من حفر بئر رأسي ، وأثناء دراستهما للصخور، لاحظا التتابع الموضح بالشكل المجاور. ص93

– ماذا تسمى الظاهرة التي يمثلها التتابع المجاور ؟ ظاهرة انحسار البحر ½

– ما سبب حدوث تلك الظاهرة ؟ انخفاض مستوى مياه البحر نتيجة حركة أرضية رافعة . ½

(3) ما الفرق بين الضغط المحيط والإجهاد التفاضلي ؟ ص101 (تقبل إجابات أخرى)

الضغط المحيط : يؤثر على الصخر بمقدار متساوي من جميع الاتجاهات ، فيتشوه الصخر ويتقلص حجمه . ½

الاجهاد التفاضلي : يؤثر على الصخر بمقدار غير متساو في مختلف الاتجاهات ، فتتعرض الصخور للطي والتصدع والانبساط ½

(ب) أذكر المطلوب لكل مما يلي : (2×1= 2 درجة)

(2) صفة مميزة بارزة للمعادن التالية : ص 42 –43–47 – 48 (تقبل إجابات أخرى)

(أ) الكوارتز : شفاف / مكسر محاري / كهرباء ضغطية ½

(ب) الكبريت : بريق صمغي / لون أصفر فاقع / ½

انتهت أسئلة ...

8

5

درجة السؤال السابع

الطبعة السرية لبنوك عام الوزارة
الفترة الدراسية الأولى لعام 2016-2017

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : ٧ صفحات

امتحان الفترة الثانية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦

للصف الحادى عشر العلمي – جيولوجيا
أجب عن جميع الأسئلة التالية :-
أولاً : الأسئلة الموضوعية (٢٢ درجة)

السؤال الأول أ - : اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :-
(١٢ × ١ = ١٢ درجة)

٣ - احد المواد التالية يعتبر من المعادن :-
أ - البرد
ب - الألماس الصناعي
جـ السكر
د - الثلج المتساقط

٤ - تتكرر الأوضاع المتشابهة كل ١٨٠ درجة في محور التماثل الدوراني :-
أ - الثنائي
ب - الثلاثي
جـ - الرباعي
د - السداسي

٥ - توصف متانة معدن المايكا بأنه :-
أ - مرن
ب – هش
جـ - لين
د- قابل للقطع

٦ - ينتج من التبريد البطيئ للمجما :-
أ - بلورات كبيرة وعدد أقل
ب- بلورات كبيرة وعدد كبير
جـ - بلورات صغيرة وعدد أقل
د- بلورات صغيرة وعدد كبير

٧ - من الصخور الرسوبية الكيميائية :-
أ - الحجر الجيري
ب - الحجر الطيني
جـ - الكونجلوميرات
د - الفوسفات

٨ - **صخر رسوبي يتكون من كسرات الاصداف التي تجمعت بواسطة مواد لاحمة :-**

أ - الفوسفات ب - الكوكينا جـ - الجوانو د - الطباشير

٩ - **تتعرض الصخور المتحولة للطي أو التصدع أو الانبساط عند تأثرها بـ :-**

أ - الحرارة العالية فقط ب - نشاط السوائل الكيميائية

جـ - الإجهاد التفاضلي د - الضغط المحيط

١٠ - **- يتميز صخر الكوارتزيت بنسيج :-**

أ - حبيبي ب - شيستوزي جـ - اردوازي د - نيسوزي

١١

١٢

ب - ضع في الجدول التالي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ فيما يلي : (٦ × ٠,٥ = ٣ درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
١		
٢	يعتبر الاوبال شبه معدن.	
٣	لمعدن الهاليت ٩ مستويات تماثل .	
٤	يطابق لون التضوء دائما اللون الأصلي للمعدن.	
٥	يمكن الحصول على صخور فلسية ومافية من نوع واحد من الماجما الام	
٦		

درجة السؤال الأول

١٥

السؤال الثاني أ- أكتب في الجدول التالي الأسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :- (٦ × ٠,٥ = ٣ درجة)

الرقم	العبارة	المصطلح العلمي
١	الشكل الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام .	
٢	معدن له ملمس صابوني .	
٣	الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا في البلورة .	
٤	النسيج المميز لصخر الأوبسيديان.	
٥	من أنواع التحول يحدث عندما يكون الصخر محاط أو ملاصق لجسم ناري منصهر	

ب - املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علميا :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

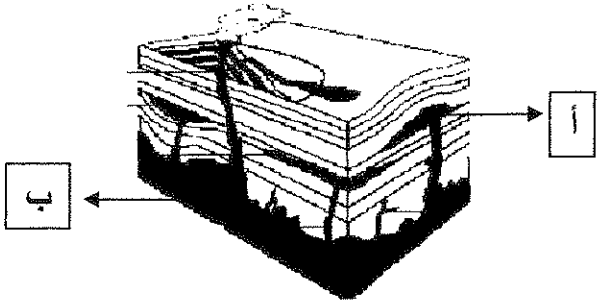
١ - .....

٢ - يتميز معدن الكبريت ببريق .....

٣ - .....

٤ - يتميز صخر النيس بنسيج .....

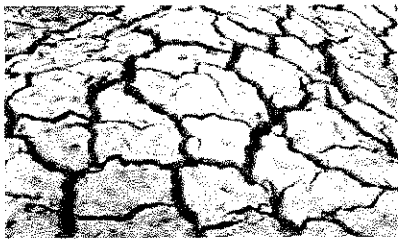
جـ - تمعن الأشكال التالية ثم اجب عما يليها من أسئلة (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)



١- الرسم المقابل يمثل أشكال الصخور النارية في الطبيعة

الرقم (أ) يمثل.....

الرقم (ب) يمثل.....



٢- التركيب في الشكل المقابل يسمى .....

ويتشكل في البحيرات .....

٧

درجة السؤال الثاني

ثانيا : الأسئلة المقالية (جميعها اجبارية)

السؤال الثالث : أ ـ علل لمايأتي تعليلا علميا صحيحا: (٤ × ١= ٤ درجات)

.....
.....

٢ ـ لا يمكن اعتماد اللون كخاصية مميزة لمعدن الكوارتز.
.....
.....

٣ ـ تسمية السلسلة غير المتواصلة في تفاعل باون بهذا الاسم .
.....
.....

٤ ـ تعتبر الحرارة أهم عوامل تحول الصخور .
.....
.....

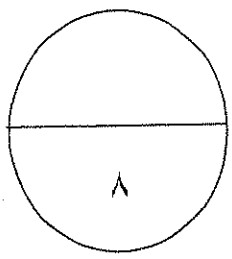
ب ـ أذكر المطلوب لكل مما يأتي : (٤ ×١) ٤ درجات

١ ـ
.....
.....

.....
.....

٣ ـ ما العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن .
.....
.....

٤ ـ استخدامات الصخور الرسوبية. (أذكر اثنين)
.....
.....



درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : أ - قارن بين كل زوج من الازواج التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

وجه المقارنة	١- علامات النيم التيارية	علامات النيم التذبذبية
العامل المسبب		
تماثل الشكل		
وجه المقارنة	المادة المتبلرة	المادة غير المتبلرة
ترتيب الذرات أو الأيونات		
وجود الوحدات البنائية		

ب - اقرأ العبارات التالية ثم اجب عن الأسئلة التي تليها :- : (٢ × ٢ = ٤ درجات)

.....

.....

٢ - تتكون الصخور الرسوبية في بيئات ترسيبية مختلفة ،فما البيئات الترسيبية التي تدل عليها كل من الرواسب التالية:

رواسب الكربوناتية تدل على بيئة.....

رواسب الحصى والرمل تدل على بيئة .....

٨

درجة السؤال الرابع

٨٨

السؤال الخامس : أ - ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

١- عند محاولة تقسيم بلورة معدن الألبيت الي نصفين متماثلين .

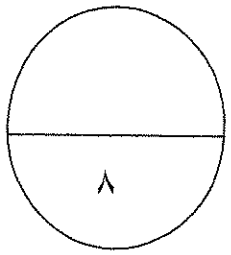
.....

.....

ب - وضح بالرسم كل مما يلي :- (٢ × ٢=٤ درجات)

١ - بلورة معدن موضح عليها كل من (الزاوية المجسمة – الوجه البلوري – الحافة البلورية).

٢-التطبق المتدرج في التراكيب الرسوبية.



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : أ ـ ما المقصود بكل مما يأتي :ـ (٤ × ١ = ٤ درجات)

١ ـ المخدش : .....
.....

٢ ـ السليكات الداكنة : .....
.....

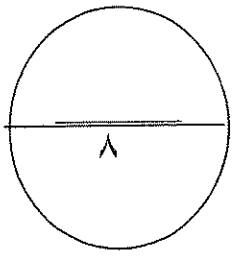
٣ ـ النسيج : .....
.....

٤ ـ التحول: .....
.....

ب ـ أجب عن الأسئلة التالية : (٢ × ٢ = ٤ درجات)

١ ـ إشرح بإيجاز :علاقة ألوان الصخور النارية بوزنها النوعي .
.....
.....
.....

٢ ـ وضح بايجاز تأثير السوائل الكيميائية النشطة الحارة على الصخور المحيطة بها .
.....
.....
.....
.....
.....



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : ٧ صفحات

امتحان الفترة الثانية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦

للصف الحادي عشر العلمي – جيولوجيا
أجب عن جميع الأسئلة التالية :-
أولاً : الأسئلة الموضوعية (٢٢ درجة)
نموذج الإجابة

السؤال الأول أ - : اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :-
(١٢ × ١ = ١٢ درجة)

١

٢

٣ - احد المواد التالية يعتبر من المعادن :- ص٣٩
أ - البرد
ب - الألماس الصناعي
جـ السكر
د - **الثلج المتساقط**

٤ - تتكرر الأوضاع المتشابهة كل ١٨٠ درجة في محور التماثل الدوراني :- ص٥٧
أ - **الثنائي**
ب - الثلاثي
جـ - الرباعي
د - السداسي

٥ - توصف متانة معدن المايكا بأنه :- ص ٤٥
أ - **مرن**
ب – هش
جـ - لين
د- قابل للقطع

٦ - ينتج من التبريد البطيئ للمجما :- ص ٧٤
أ - **بلورات كبيرة وعدد أقل**
ب- بلورات كبيرة وعدد كبير
جـ - بلورات صغيرة وعدد أقل
د- بلورات صغيرة وعدد كبير

٧ - من الصخور الرسوبية الكيميائية :- ص٨٧
أ - **الحجر الجيري**
ب - الحجر الطيني
جـ - الكونجلوميرات
د - الفوسفات

٨ ـ صخر رسوبي يتكون من كسرات الاصداف التي تجمعت بواسطة مواد لاحمة :ـ ص٨٩

أ ـ الفوسفات ب ـ **الكوكينا** جـ ـ الجوانو د ـ الطباشير

٩ ـ تتعرض الصخور المتحولة للطي أو التصدع أو الانبساط عند تأثرها بـ :ـ ص١٠١

أ ـ الحرارة العالية فقط ب ـ نشاط السوائل الكيميائية

جـ ـ **الإجهاد التفاضلي** د ـ الضغط المحيط

١٠ ـ يتميز صخر الكوارتزيت بنسيج :ـ ص١٠٥

أ ـ حبيبي ب ـ شيستوزي جـ ـ اردوازي د ـ نيسوزي

١

ب ـ ضع في الجدول التالي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ فيما يلي : (٦ × ٠,٥ = ٣ درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
١		
٢	يعتبر الاوبال شبه معدن.	√ ص٤٠
٣	لمعدن الهاليت ٩ مستويات تماثل .	√ص ٥٧
٤	يطابق لون التضوء دائما اللون الأصلي للمعدن.	Xص٤٤
٥	يمكن الحصول على صخور فلسية ومافية من نوع واحد من الماجما الام.	√ ص٧٠
٦		

المطبعة السرية ديوان عام الوزارة الفترة الدراسية الثانية نموذج الإجابة وزارة التربية 2015-2016

درجة السؤال الأول

١٥

٩٤

٤٥

السؤال الثاني أ- أكتب في الجدول التالي الأسم أو المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :- (٦ × ٠,٥ = ٣ درجة)

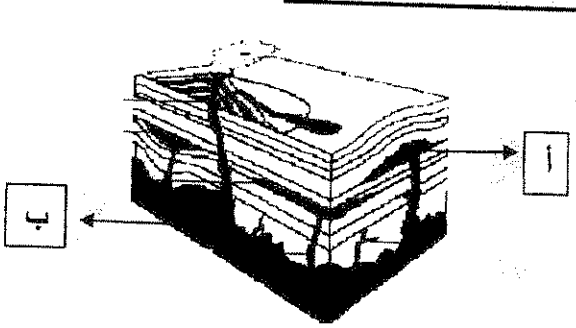
الرقم	العبارة	المصطلح العلمي
١	الشكل الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام .	المكسر ص٤٧
٢	معدن له ملمس صابوني .	التلك ص٤٧
٣	الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا في البلورة . ص٧٥	التماثل (التناسق)البلوري
٤	النسيج المميز لصخر الأوبسيديان. ص٧٦	النسيج الزجاجي
٥	من أنواع التحول يحدث عندما يكون الصخر محاط أو ملاصق لجسم ناري منصهر	التحول الحراري (التلامسي) ص١٠٥
٦		

ب - املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علميا :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)

٢ - يتميز معدن الكبريت ببريق صمغي ص٤٣

٤ - يتميز صخر النيس بنسيج نيسوزي أو متورق ص١٠٤

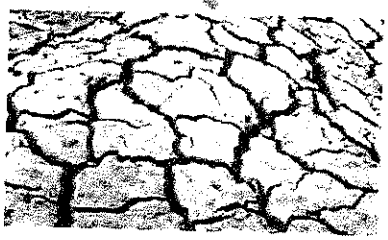
جـ - تمعن الأشكال التالية ثم اجب عما يليها من أسئلة (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)



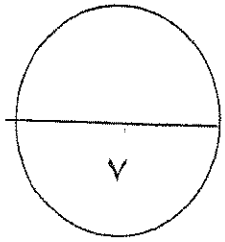
١- الرسم المقابل يمثل أشكال الصخور النارية في الطبيعة

الرقم (أ) يمثل لاكوليث ص٦٨

الرقم (ب) يمثل باثوليث



٢- التركيب في الشكل المقابل يسمى التشققات الطينية وتتشكل في البحيرات الضحلة ص٩٢



درجة السؤال الثاني

٩٣

ثانيا : الأسئلة المقالية (جميعها اجبارية)

السؤال الثالث : أ ـ علل لمايأتي تعليلا علميا صحيحا: (٤ × ١ = ٤ درجات)

١ ـ

٢ ـ لا يمكن اعتماد اللون كخاصية مميزة لمعدن الكوارتز.
لأن معدن الكوارتز يتميز بتعدد الألوان حيث أن اللون يختلف بسبب احتوائه على انواع مختلفة من الشوائب ص٤٢

٣ ـ تسمية السلسلة غير المتواصلة في تفاعل باون بهذا الاسم .
بسبب اختلاف المعادن من حيث تركيبها الكيميائي والبلوري والخواص الفيزيائية ص٧٢.

٤ ـ تعتبر الحرارة أهم عوامل تحول الصخور .
لانها مصدر الطاقة التي تحفز التفاعلات الكيميائية ص١٠٠.

ب ـ أذكر المطلوب لكل مما يأتي : (٤ ×١) ٤ درجات

١ .

٣ ـ ما العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن .
أ ـ نوع الروابط الكيميائية **ب ـ وجود مجموعة الهيدروكسيل او الماء** ص٤٥

٤ ـ استخدامات الصخور الرسوبية . (أذكر اثنين)
البناء ـ الجص والاسمنت ـ الفخار ـ القرميد ـ الطابوق ـ السيراميك ـ الكيمياء والزراعة ـ استخراج النفط والغاز الطبيعي من مكامنها في الصخور الرسوبية (اى اثنين من هذه الاجوبة). ص٥٨

٨ درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع : أ ـ قارن بين كل زوج من الازواج التالية :ـ (٢× ٢ = ٤ درجات)

وجه المقارنة	١ـ علامات النيم التيارية	علامات النيم التذبذبية
العامل المسبب	حركة الرياح او الماء	حركة الامواج السطحية
تماثل الشكل	غير متماثل	متماثل ص٩٢
وجه المقارنة	٢ ـ المادة المتبلرة	المادة غير المتبلرة
ترتيب الذرات أو الأيونات	مرتبة	غير مرتبة
وجود الوحدات البنائية	يوجد	لا يوجد ص٥٣

ب ـ اقرأ العبارات التالية ثم اجب عن الأسئلة التي تليها :ـ : (٢ × ٢ = ٤ درجات)

---

٢ ـ تتكون الصخور الرسوبية في بيئات ترسيبية مختلفة ،فما البيئات الترسيبية التي تدل عليها كل من الرواسب التالية: ص٩٥

رواسب الكربوناتية تدل على بيئة بحرية عميقة

رواسب الحصى والرمل تدل على بيئة قارية شاطئية

الطبعة السرية ديوان عام الوزارة ٢٠١٥/٢٠١٦ الفترة الدراسية الثانية نموذج الاجابة
وزارة التربية
2015-2016

٨ درجة السؤال الرابع

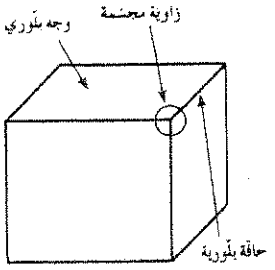
السؤال الخامس : أ ـ ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :ـ (٢ × ٢ = ٤ درجات)

١ـ عند محاولة تقسيم بلورة معدن الألبيت الي نصفين متماثلين .

لا ينتج نصفين متماثلين لعدم وجود مستوى تماثل ص٥٧

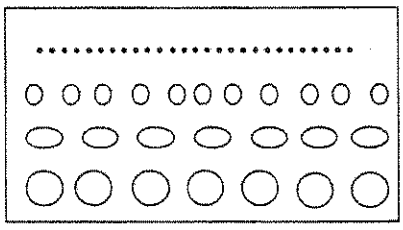
ب ـ وضح بالرسم كل مما يلي :ـ (٢ × ٢=٤ درجات)

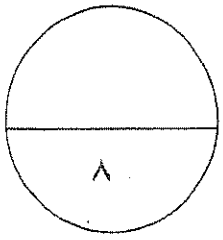
١ ـ بلورة معدن موضح عليها كل من (الزاوية المجسمة – الوجه البلوري – الحافة البلورية). ص٥٦



المملكة العربية السعودية ديوان عام الوزارة وزارة التربية 2015-2016 الإدارة العامة للمناهج الخطة الدراسية الثانية نموذج

٢ـالتطبق المتدرج في التراكيب الرسوبية. ص٩١





درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : أ ـ ما المقصود بكل مما يأتي :ـ (٤ × ١ = ٤ درجات)

١ ـ المخدش : **لون مسحوق المعدن.** ص٤٢

٢ ـ السليكات الداكنة : **هي السيليكات الغنية بالحديد و الماغنيسيوم ذات المحتوى الضئيل نسبيا من السيليكا.** ص٧١

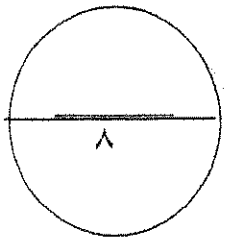
٣ ـ النسيج : **وصف المظهر العام للصخر بالاستناد الى الحجم والشكل وترتيب بلوراته المتشابكة.** ص٧٤

٤ ـ التحول:**تغير نوع من الصخور الى نوع اخر .** ص٩٩

ب ـ أجب عن الأسئلة التالية : (٢ × ٢= ٤ درجات)

١ ـ إشرح بإيجاز :علاقة ألوان الصخور النارية بوزنها النوعي . ص٧٩
تنقسم الصخور النارية حسب اللون و نسبة السليكا الى مجموعتين المجموعة اللسية و مجموعة الوجيت حيث تتميز المجموعة الفلسية باحتوائها على نسبة عالية من السليكا وندرة الحديد و المغنسيوم ولذلك فهي تتميز باللون الفاتح و الوزن النوعي الخفيف اما مجموعة الوجيت تحتوي لى نسبة عالية من الحديد و المغنسيوم ولذلك فهي تتميز باللون الدواكن و الوزن النوعي الثقيل

٢ ـ وضح بإيجاز تأثير السوائل الكيميائية النشطة الحارة على الصخور التي تتخللها ص١٠٦ .
عندما تمر المحاليل الحارة الغنية بالأيونات عبر شقوق الصخور ، يحدث تغير كيمياني في هذه الصخور ويحولها وهذا النوع من التحول مرتبط بالأنشطة النارية كونها توفر الحرارة الضرورية لدورة هذه المحاليل الغنية بالأيونات ، ولهذا غالبا يحدث التحول بالمحاليل الحارة بالتزامن مع التحول التلامسي . وهذه المحاليل لها القدرة على تغيير التركيب الكيميائي للصخر المضيف .



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة

وزارة التربية

منطقة الفروانية التعليمية — عدد الأوراق : ٤

التوجيه الفني للعلوم — الزمن : ساعة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الاولى للصف الحادي عشر العلمي

للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

المجال الدراسي : الجيولوجيا

==========

أجب عن **جميع** الأسئلة التالية

أولا :الأسئلة الموضوعية

لسؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي كل عبارة فيما يلي وذلك بوضع علامة (✓) أمامها :

(٤ x ١=١)

٣- أياً من المعادن التالية يتميز ببريق شبه فلزي :

☐ الهيماتيت ☐ الجالينا

☐ الكبريت ☐ التلك

٤- معادن بلوراتها ليس لها مستوى تماثل :

☐ الكوارتز و الهاليت ☐ الجالينا و الهيماتيت

☐ الألبيت و الأوكسينيت ☐ الماجنتيت و البيريت

درجة السؤال الأول ٤

لسؤال الثاني:اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذى تدل عليه كل عبارة فيما يلي (٤ x ½=٢):

١- (.....)

٢- (.....)

٣- (.....) الزاوية الناتجة عن تلاقي اكثر من وجهين في البلورة.

٤- (.....) لون مسحوق المعدن.

درجة السؤال الثانى ٢

السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي : (٤ x ½=٢)

١- ( )

٢- ( )

٣- ( )

٤- ( ) كلما زادت قوة تماسك جزيئات المعدن كلما زادت قابليته للانفصام والتشقق.

٢

(ب) املأ الفراغات بما يناسبها فيما يلي: (٤ x ½=٢):

١- يعد الأوبال من .....

٢- يتولد شحنات كهربائية على اطراف بلورات معدن ----------- عند تعرضه للحرارة.

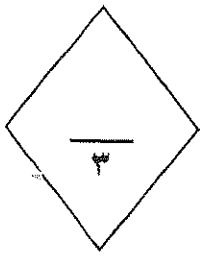
٣- ..... خط ينتج عن تلاقي وجهين بلوريين متجاورين .

٤- تستخدم ..... لتصنيف المعادن الى فصائل بلورية وفقا لبناء البلورات .

٢

درجة السؤال الثالث ٤

ثانيا: الأسئلة المقالية



السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا: (٣ x ١=٣)

١-

.....

.....

٢- اختلاف متانة معدن الهاليت عن متانة معدن النحاس الخام .

.....

.....

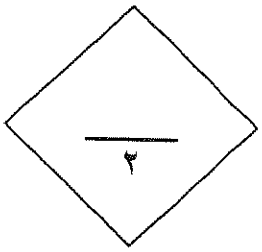
٣- سمى محور التماثل الثلاثي في البلورة بهذا الأسم .

.....

.....

(ب) قارن بين كلاً مما يأتي: (٢ x ١=٢)

- وجه المقارنة		
المفهوم		
- وجه المقارنة	التفلر	التفسفر
التعريف		



(ج) ما المقصود بالعبارات التالية (٣ x ١=٣)

١ .....

.....

٣

٢- الزاوية بين الوجهية .....

.....

٣- الصلادة .....

.....

درجة السؤال الرابع

٨

السؤال الخامس:

(أ)- عدد العوامل المؤثرة في كل مما يأتي: (٢ x ١=٢)

١-

.....

.....

٢- احجام البلورات واشكالها (يكتفى باثنين):

.....

.....

٢

(ب)- اجب عن الاسئلة التالية بما يناسبها علمياً: (٤ x ١=٤):

١

.....

.....

٢ - ما المقصود بالمكسر في المعادن وما انواع المكسر المختلفة .

.....

.....

٣ . أذكر مميزات المادة المتبلرة .

.....

.....

٤ . ماذا نعني بوجود مركز تماثل للبلورة ؟

.....

.....

٦

درجة السؤال الخامس