



مذكرة الصف الحادي عشر علمي

مادة البيولوجيا

أسئلة امتحانات
وإجاباتها النموذجية

الفترة الأولى

العام الدراسي
2021-2022

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2020/2019 م

للسف 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 فوق البنفسجية يعطي لون أحمر باهر :

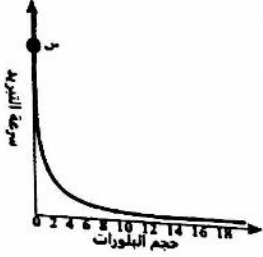
(أ) الكالسيوم

(ب) الويليميت

(ج) الكوارتز

(د) مايكا

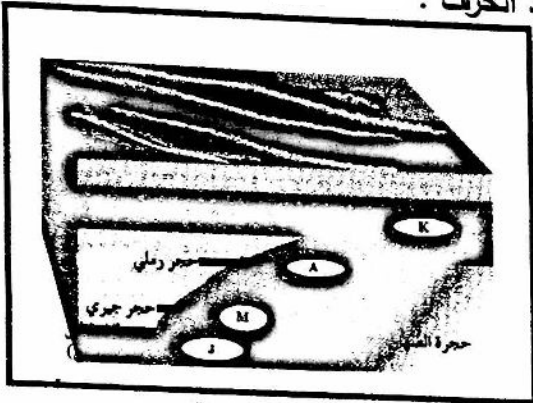
- (6) تتكون مجموعة البريدوتيت من الصخور النارية وهي غالباً تحتوي على معادن :
- (أ) أوليفين وأمفيبول
 (ب) أوليفين وبيروكسين
 (ج) أوليفين وبيوتيت
 (د) أوليفين ومسكوفيت



- (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 سيليكات 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 (x) للعبارة

الخطأ فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

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 بلح 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 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

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

5

طريقة السؤال الثاني

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

2½

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

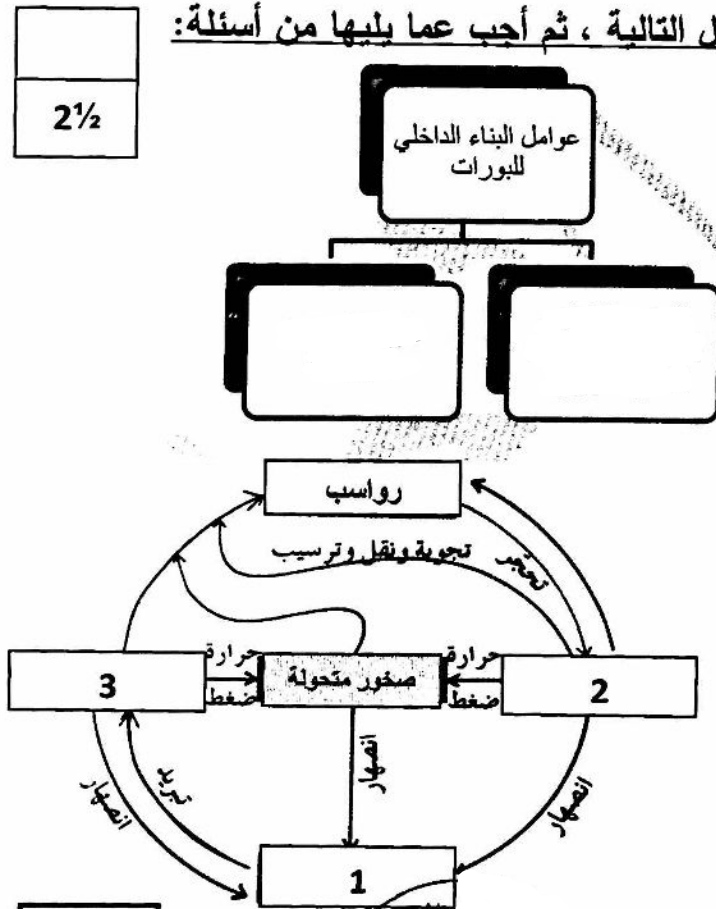
بجهاز

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

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

(5 × ½ = 2½ درجة)

(أ) املأ الفراغ في المخطط السهمي.



(ب) أمامك دورة الصخر في الطبيعة،

ما هي البيانات المحددة بالأرقام التالية

1-

2-

3-

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

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

4

(1) يتصف معدن الميكا بالمرونة .

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

(3) تسمية الحجر الجيري البتروخي بهذا الاسم .

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4=1/2×2 درجة)

(3) المخدش ؟

(4) حواف البثور ؟

6

درجة السؤال الرابع

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

4

(2×2=4 درجات)

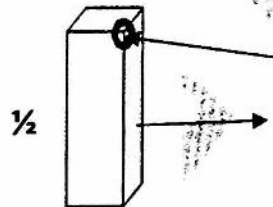
تلك	الكوارتز	وجه المقارنة (1)
		الشفافية
		الصلادة على مقياس موهس
الحجر الجيري	الدولوميت	وجه المقارنة (2)
		التفاعل مع الحمض
		الوزن النوعي

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

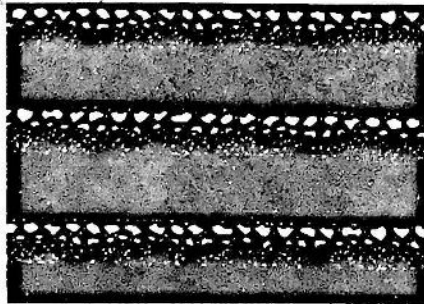
2

(1) شكل بلوري مع تحديد

(أ) زاوية مجسمة (ب) وجه بلوري



(2) التطبيق المتدرج



6

درجة السؤال الخامس

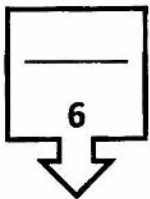
السؤال السادس : أقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (6=1×6 درجات)

(3) فسر العالم باون أن المعادن تميل إلى 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 إلى 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 المجردة لعينة صخر ناري لاحظت أن حجم بلورات المعادن المكونة للصخر كبيرة وواضحة . ، ما السبب في ذلك ؟



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

3

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

درجة السؤال السابع

انتهت اسئلة

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2020/2019 م

للسف 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 : ص 39

(أ) ثلج متساقط

(ب) كوارتز

(ج) ياقوت

(د) البرد

(5) معدن عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية يعطي لون أحمر باهر : ص 44

(أ) الكالسيت

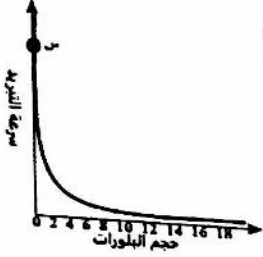
(ب) الويليميت

(ج) الكوارتز

(د) مايكا



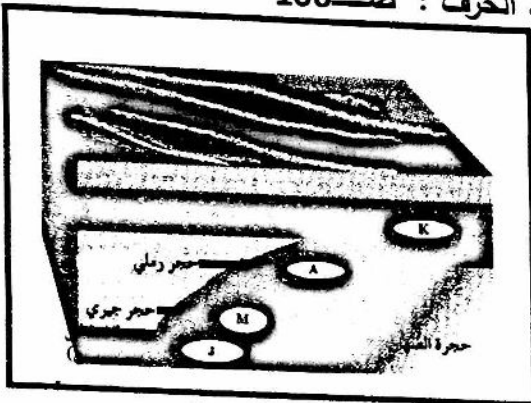
- (6) تتكون مجموعة البريدوتيت من الصخور النارية وهي غالباً تحتوي على معادن : صـ73
- (أ) أوليفين وأمفيبول
(ب) أوليفين وبيروكسين
(ج) أوليفين وبيوتيت
(د) أوليفين ومسكوفيت



- (7) من العلاقة البيانية حدد اسم الصخر الممثل عند النقطة (س) على الرسم : صـ31
- (أ) الجابرو
(ب) إنديزيت
(ج) الجرانيت
(د) اوسيديان

- (8) صخور تتكون بصفة رئيسية من سيليكات 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 (x) للعبارة

الخطأ فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
2	لمعدن التلك خاصية بصرية غير شفاف وملمس دهني . صـ 43, 47	خطأ
3	تدفن الرواسب القديمة تحت الطبقات الحديثة وتتحول الى صخر رسوبي بفعل التراص والسمنتة . صـ 84	صحيحة
4	نسيج بلعج تحول عالي المستوى يظهر بلورات داكنة وبلورات فاتحة منفصلة عن بعضها يسمى نيسوزي . صـ 104	صحيحة

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل

عبارة من العبارات التالية : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
2	خاصيه مقياس مقاومة المعدن للتآكل أو الخدش .	صـ 45 الصلادة
3	وصف المظهر العام للصخر بالاستناد الى الحجم والشكل وترتيب بلوراته الانتشابة .	صـ 74 النسيج
4	القوى التي تشوه الصخر المتحول وتكون غير متساوية في مختلف الاتجاهات .	صـ 101 الإجهاد التفاضلي

5

درجة السؤال الثاني



3



السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : ($2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)

2½

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

بجهاز..... جونوميتر التماس.. ص 56

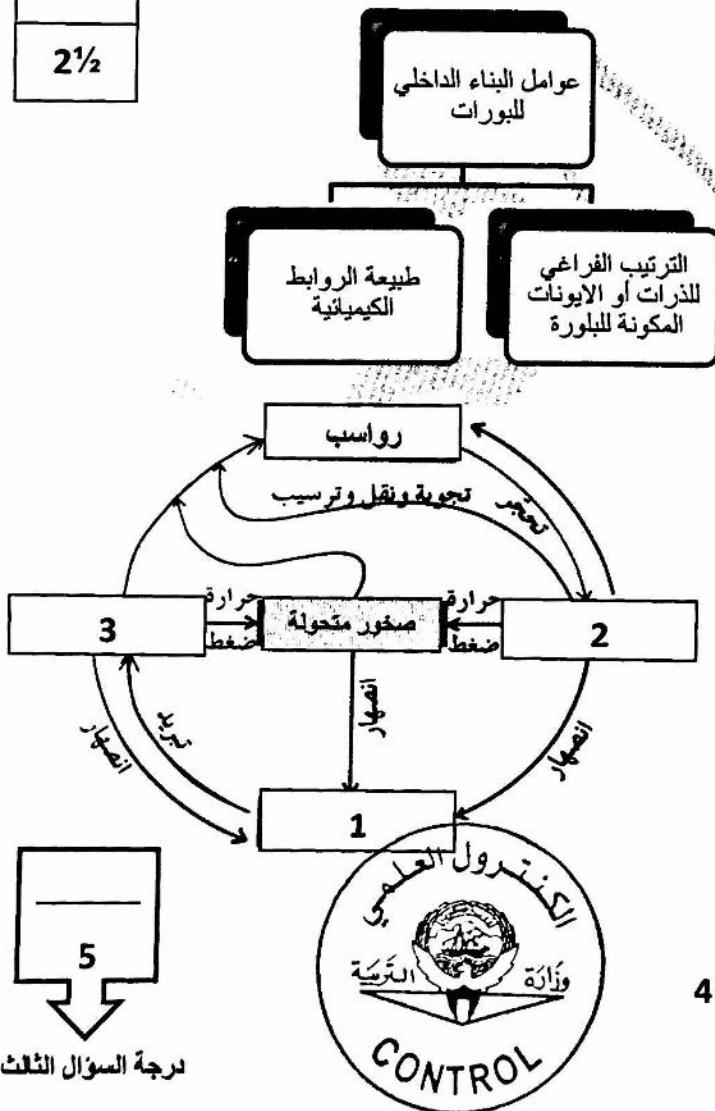
(4) علامات التربة..... التبرية..... تكونت بواسطة الهواء و الماء المتحركين اساساً في اتجاه واحد . ص 92

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

2½

($2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)

(أ) املأ الفراغ في المخطط السهمي. ص 54



(ب) أمامك دورة الصخر في الطبيعة، ص 99

ما هي البيانات المحددة بالأرقام التالية

1-.....ماجما.....

2-.....صخور رسوبية / ميكانيكية.....

3-.....صخور نارية.....

5

درجة السؤال الثالث

4



ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

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

4

(1) يتصف معدن الميكا بالمرونة . ص—45

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

(2) تتميز صخور مجموعة الاوجيت بالوزن النوعي العالي و اللون الداكن . ص—79

..... وذلك بسبب ارتفاع نسبة المعادن الغنية بالحديد و المغنيسيوم وبنبرة السيليكات.....

(3) تسمية الحجر الجيري البتروخي بهذا الاسم . ص—87

.....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 . ص—42

(4) حواف البلورة ؟ تنتج عن تلاقي وجهين بلوريين متجاورين . ص—56

6

درجة السؤال الرابع



5



التوجيه الفني العام للعلوم

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

4

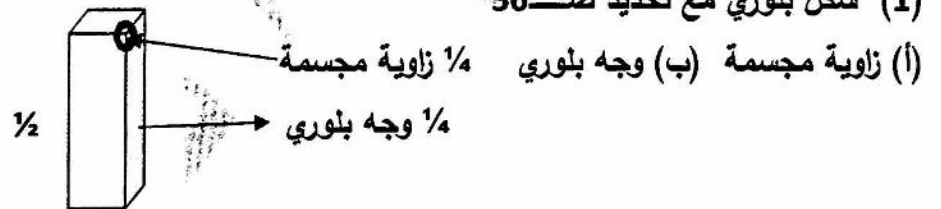
(2×2=4 درجات)

تلك ص 43-45	الكوارتز ص 43-45	وجه المقارنة (1)
معتم	شفاف	الشفافية
1	7	الصلادة على مقياس موهس
الحجر الجيري ص 87	الدولوميت ص 87	وجه المقارنة (2)
عالي	قليل	التفاعل مع الحمض
صغير	كبير	الوزن النوعي

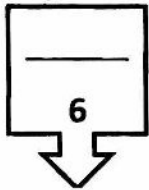
(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2 = 1×2 درجة)

2

(1) شكل بلوري مع تحديد ص 56



(2) التطبيق المتدرج ص 91



درجة السؤال الخامس



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

(3) فسر العالم باون أن المعادن تميل إلى 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 ، أوليفين) ؟ ص 70 أوليفين - بيروكسين - أمفيبول - ميكا بيوتيت

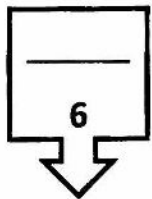
(4) خاصية الانشقاق الصخري إلى أسطح مستوية متقاربة جداً وينشق على طولة عند طرقه بالمطرقة) ، حدد مثال صخر متحول لهذه الخاصية ص 103 صخر الاردواز

(5) اللون من الخواص المهمة لدراسة المعادن ، ولكن لا يساعد دائماً بالتعرف على المعادن. فسر العبارة ص 42-47

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

(6) أثناء فحصك بالعين المجردة لعينة صخر ناري لاحظت أن حجم بلورات المعادن المكونة للصخر كبيرة وواضحة . ، ما السبب في ذلك ؟ ص 76

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



درجة السؤال السادس



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

3

(2) ما الدور الذي تقوم به الحرارة في التحول ؟ . ص 100

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

(ب) ما العوامل المسببة في: (يكتفى بعاملين) ($2=1 \times 2$ درجة)

درجة السؤال السابع



انتهت اسئلة

8



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:

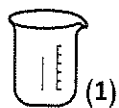
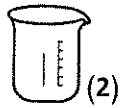
(ب) اختلاف الوحدة البنائية من عينة لأخرى

(أ) الإحلال الجزئي لأيونات العناصر المكونة للمعدن

(د) عدم وجود ترتيب هندسي لبلورات المعدن

(ج) وجود بعض الشوائب الطفيفة في 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 :

(ب) تختلف أحجام البلورات المتكونة بكل كأس

(أ) تنمو بلورة في كل كأس بنفس الحجم

(د) لا توجد إجابة صحيحة

(ج) لا تنمو بلورات في الكأسين

درجات الحرارة	سلسلة تفاعل باون	الركب (نوع المعادن)
درجة الحرارة المرتفعة (~1200°C)	أوليفين في الكالسيوم في الكالسيوم	فول مائل (بريدوت / كورانت)
درجة الحرارة المتوسطة	ميكال بيوت في الكالسيوم	مائلة (سارو / بازلت)
	ميكال بيوت في الكالسيوم	أوليفين وسيلة (بيوت / البيريت)
درجة الحرارة المنخفضة (~750°C)	للساروليس ميكال بيوت من	قلية (جرانيت / بيوت)

(4) حسب سلسلة تفاعل باون الموضحة بالشكل المجاور ،

ما المعدن الذي يتبلور بنهاية التفاعل والموضح بالرمز (س) ؟

(ب) المسكوفيت

(أ) الأوليفين

(د) الكوارتز

(ج) البيريت

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

(ب) وجود الصهير في بيئة سائلة تعزز التبلور

(أ) التبريد البطيء للصهير

(د) قلة الغازات الذائبة في الصهير

(ج) ارتفاع نسبة السيليكا في الصهير

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

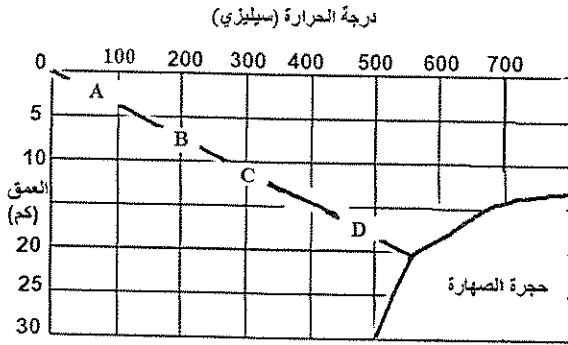
- (أ) أثقل وأكثر صلابة
(ب) يتكون من كربونات الكالسيوم والصوديوم
(ج) سريع التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك
(د) ذو مسامية عالية

(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) إردوازي
(د) رخام

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 الوجيهة باختلاف حجم البلورة في المعدن الواحد .	
4	صخور مجموعة الأوجيت تتميز بلونها الداكن بسبب ندرة السيليكات 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	العبارة	الإجابة
1		
2	شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانقسام.	
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)

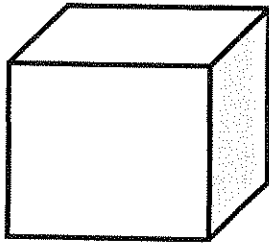
2½

- (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

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

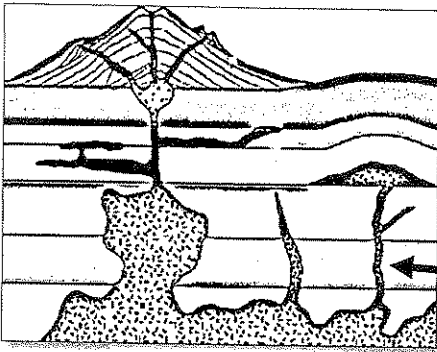
(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2



(2) الشكل المجاور يوضح بلورة مكعبة الشكل :

- حدد بسهم ← على حافة بلورية .
- حوِّط 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=½×4 درجة)

(3) البريق ؟

(4) التماثل البلوري ؟

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

4

(4=2×2 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		

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

2

6

(درجة السؤال الخامس)

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

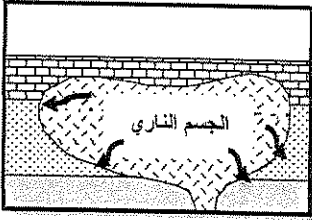
4

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

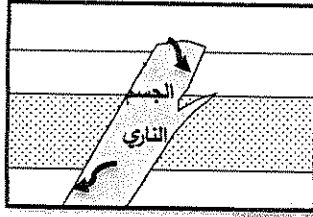
التفسفر	التفطر	
.....	وجه الشبه
.....	وجه الاختلاف

(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 (2)



شكل (1)

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

2

(1) عند حك معدن البيريت ؟

6

(درجة السؤال السادس)

3

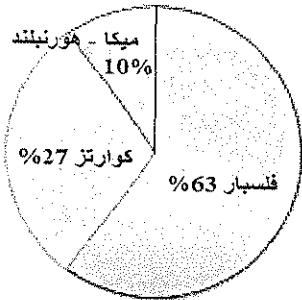
السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية : ($3=1 \times 3$ درجات)

(2) في تتابع صخري من القاعدة إلى القمة ، يبدأ بالجبس ، يليه الأنهدريت ، 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 : ($2=1 \times 2$ 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)

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2019/2018 م

للمصف 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: ص 42

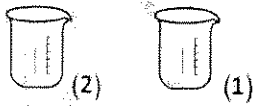
(أ) الإحلال الجزئي لأيونات العناصر المكونة للمعدن

(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 : ص 58

(ب) تختلف أحجام البلورات المتكونة بكل كأس

(أ) تنمو بلورة في كل كأس بنفس الحجم

(د) لا توجد إجابة صحيحة

(ج) لا تنمو بلورات في الكأسين

درجات الحرارة	سلسلة تفاعل باون	التركيب (النوع الصخري)
درجات الحرارة المرتفعة (1200°C)	أوليفين مغنيسيوم سكا بيوت	بازلت (جرانيت / كورند)
درجات الحرارة المنخفضة (1250°C)	كوارتز ميكروكلين سكا بيوت	ديا (عمود / بازلت) ديا (ديوريت / جرانيت)
	كوارتز ميكروكلين سكا بيوت	ديا (جرانيت / بازلت)

(4) حسب سلسلة تفاعل باون الموضحة بالشكل المجاور ،

ما المعدن الذي يتبلور بنهاية التفاعل والموضح بالرمز (س) ؟

(ب) المسكوفيت

(أ) الأوليفين

(د) الكوارتز ص 70

(ج) البيريت

(5) العامل الأكثر تأثيراً على حجم بلورات البجماتيتات هو: ص 78

(ب) وجود الصهير في بيئة سائلة تعزز التبلور

(أ) التبريد البطيء للصهير

(د) قلة الغازات الذائبة في الصهير

(ج) ارتفاع نسبة السيليكا في الصهير



(6) يختلف صخر الدولوميت عن صخر الحجر الجيري بأنه : ص 87

- (أ) أثقل وأكثر صلابة
(ب) يتكون من كربونات الكالسيوم والصدوديوم
(ج) سريع التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك
(د) ذو مسامية عالية

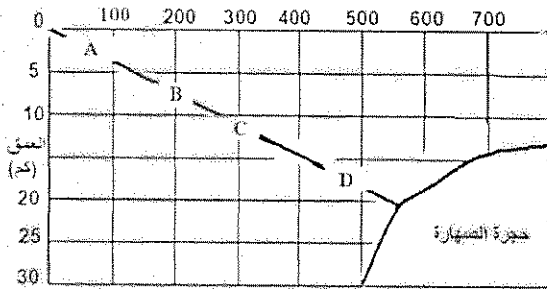
(7) عندما تتحرك الأمواج السطحية ذهاباً وإياباً في بيئة ضحلة قريبة من الشاطئ تتكون: ص 92

- (أ) علامات النيم التذبذبية
(ب) التطبق الكاذب
(ج) الحبيبات
(د) علامات النيم القارية

(8) أي الأنسجة التالية ينتج من انفصال المعادن الأكنة والمعادن السيليكاتية الفاتحة عن بعضها خلال عملية التحول ؟ ص 104

- (أ) الثيستوزي
(ب) النيسوزي
(ج) الإردوازي
(د) الحبيبي

درجة الحرارة (سليزي)

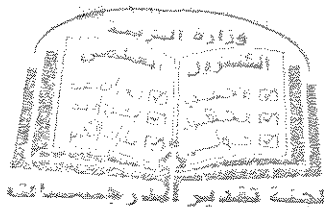


(9) الصخر المتحول المتوقع تكوينه عند (B) هو: ص 107

- (أ) طين صفحي
(ب) كوارتزيت
(ج) إردوازي
(د) رخام



درجة السؤال الأول



2½

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

الرقم	العبارة	الإجابة
2	معدن الكوارتز لا يحتوي على مستويات تشقق بسبب قوة تماسك جزيئاته .	✓ ص 45
3	تختلف قيمة الزاوية بين الوجهية باختلاف حجم البلورة في المعدن الواحد .	× ص 56
4	صخور مجموعة الأوجيت تتميز بلونها الداكن بسبب ندرة السيليكات فيها .	✓ ص 79
5	يتقلص حجم الصخر عند تعرضه للإجهاد التفاضلي .	× ص 101

2½

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

الرقم	العبارة	الإجابة
2	شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانقسام .	المكسر ص 47
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	الحوانو ص 89
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر المتحول	التورق ص 103

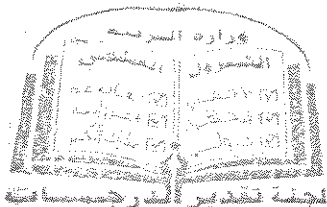
5

(درجة السؤال الثاني)

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

2½

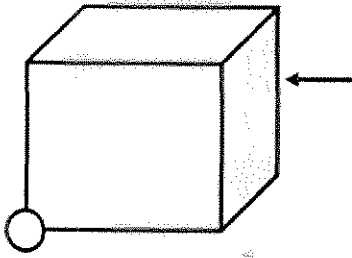
- (2) عند تسخين بلورة معدن .. التورمالين ص 48.. تتولد على طرفها الحاد شحنات كهربائية .
- (3) يعتمد نسيج الصخر الناري على حجم وشكل و ترتيب ص 74 بلوراته .
- (4) تستخدم الصخور الكلسية في البناء وفي صناعة الجص والإسمنت ص 96



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

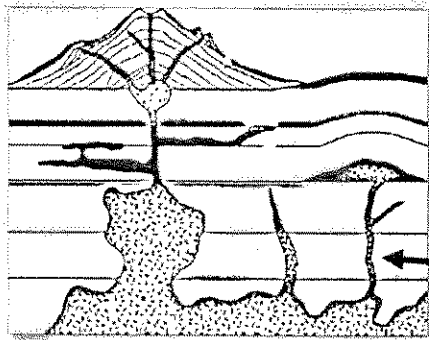
(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2



(2) الشكل المجاور يوضح بلورة مكعبة الشكل : ص 56

- حدد بسهم → على حافة بلورية. (1/2)
- حوِّط بـ ○ على زاوية مجسمة. (1/2)

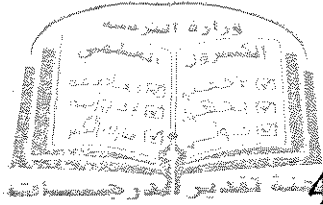


(3) الشكل المجاور يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة : ص 68

- السهم (أ) يشير إلى القاطع (1/2)

5

(درجة السؤال الثالث)



4

البيروتية الشيفار العام للفترة

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 . ص 76
بسبب مكسره المحاري الممتاز ($\frac{1}{2}$) ذي الحافة الحادة القاطعة الصلبة . ($\frac{1}{2}$)

(4) يتزامن التحول بالمحاليل الحارة مع التحول التلامسي . ص 106
لأن التحول التلامسي يوفر الحرارة الضرورية لدورة هذه المحاليل الغنية بالأيونات .

(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4 = $\frac{1}{2}$ × 2 درجة)

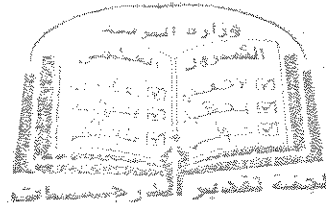
2

(3) البريق ؟ شدة الضوء المنعكس أو نوعيته من على سطح المعدن . ص 43

(4) التماثل البلوري؟ الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا المجسمة في البلورة . ص 57

6

(درجة السؤال الرابع)



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

4

(2×2=4 درجات)

خاصية الصلادة	خاصية المتانة	وجه المقارنة (1)
التآكل أو الخدش ص 45 $\frac{1}{2}$	الكسر أو التشوه ص 45 $\frac{1}{2}$	مقاومة المعدن للشد
منخفض الصلادة $\frac{1}{2}$	قابل للقطع $\frac{1}{2}$	وصف الخاصية في معدن التلك
ظاهرة طغيان البحر	ظاهرة انحسار البحر	وجه المقارنة (2)
حركة أرضية هابطة ص 93 $\frac{1}{2}$	حركة أرضية رافعة ص 93 $\frac{1}{2}$	الحركة الأرضية المسببة لها
بحرية $\frac{1}{2}$	قارية $\frac{1}{2}$	نوع الرواسب السطحية

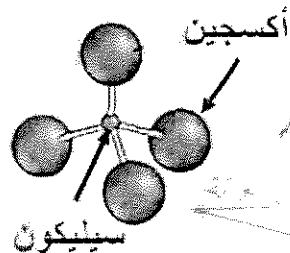
(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1=2 درجة)

2

(2) التركيب البنائي للمعادن السيليكاتية . ص 51

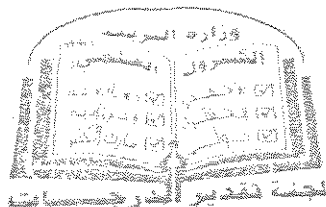
الرسم : ($\frac{1}{2}$)

البيانات : ($\frac{1}{2}$)



6

(درجة السؤال الخامس)



6

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

4

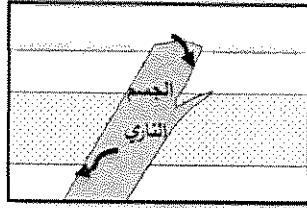
(2) (يمكن التمييز بين المعادن في الأماكن المظلمة من خلال خاصية التضوء) ، أكمل الجدول التالي :ص 44

التفسفر	التفلر	
		وجه الشبه
		وجه الاختلاف

(3) (هالة التحول هي النطاق الذي يحيط بأجزاء الصخر التي تعرضت للتغير) أين تتوقع أن تتكون هالة تحول



شكل (2)



شكل (1)

أكبر في الشكل (1) أم في الشكل (2) ؟ ولماذا ؟ ص 105

تتكون هالة تحول أكبر في الشكل (2) $\frac{1}{2}$

لأن كتلة الجسم الناري أكبر $\frac{1}{2}$.

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

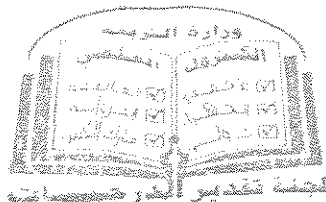
2

(1) عند حك معدن البيريت ؟ ص 47

تنتج رائحة كبريت

6

(درجة السؤال السادس)



7

الجمهورية العربية السورية
الوزارة العامة للتعليم

3

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

(1) كون خريطة مفاهيم تعكس فهمك للعلاقات بين المصطلحات العلمية التالية : ص 28

(2) في تتابع صخري من القاعدة إلى القمة ، يبدأ بالجبس ، يليه الأنهدريت ، وينتهي بطبقة من الملح . أذكر بيئة الترسيب التي أدت إلى تكوين هذا التتابع . ص 88 - ص 95
متبخرات / بيئات ذات حرارة شديدة / بحار مغلقة / بيئة صحراوية

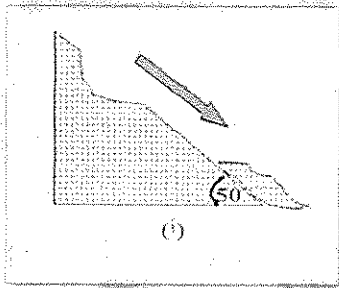
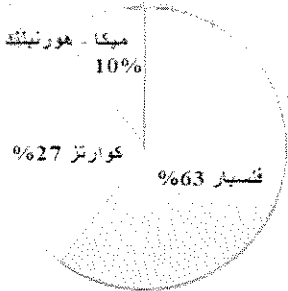
(3) ما هي العوامل التي تؤدي إلى تحول الصخور ؟ ص 100 (يكتفى بعاملان)

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

2

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2 درجة)

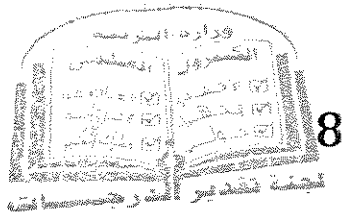
(1) الرسم البياني المجاور يوضح التركيب المعدني لصخر الجرانيت ، ما التغير الذي سيطر على الصخر لو زادت نسبة معدني الميكا والهورنبلند لتصبح 50% ؟
سيتغير لون الصخر ويصبح داكناً / سيزداد الوزن النوعي للصخر / سيصبح صخر مافي التركيب / لن يصبح جرانيت بل سيكون صخر آخر ... الخ



انتهت الأسئلة ..

5

(درجة السؤال السابع)



8

التوجيه والتطوير العام للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الأولى

من العام الدراسي 2018/2017 م

لنصف 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) الكالسييت (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

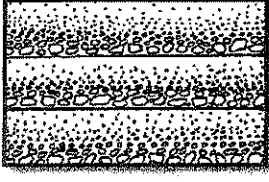
(6) عند تعرض مياه البحار للبخار الشديد ، فإن تتابع الصخور المترسبة يظهر كما بالشكل المجاور ، وعليه فإن الصخر (2) هو :

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

3

2

1



(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 الصحاري :

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

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) 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 = $\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

الرقم	العبارة	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 = $\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

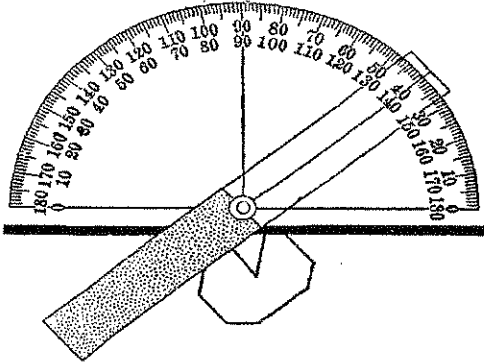
(3) تشترك المادة المتبلرة مع المادة غير المتبلرة في وجود المكسر، وتختلف عنها في عدم وجود

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

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

(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

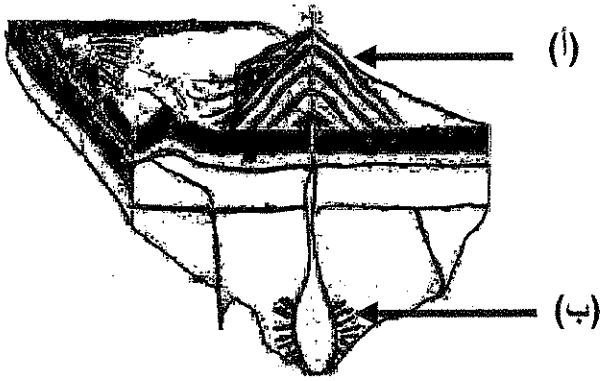


(1) الشكل المجاور يوضح الزاوية بين الوجهية :

- 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

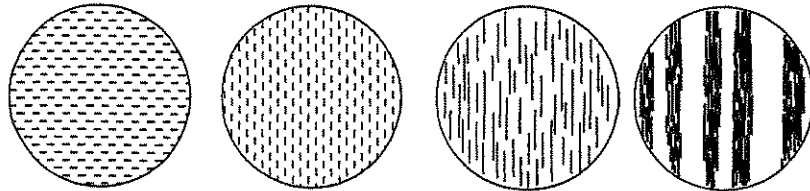
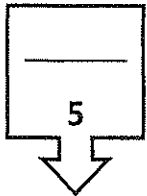
.....

- 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 .



درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) عتل 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=½×4 درجة)


(1) الوزن النوعي :

.....

(2) الزاوية الجسمة :

.....

6



درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :
($2 \times 2 = 4$ درجات)

2

(ب) أجب عن كل مما يلي : ($1 \times 2 = 2$ درجة)

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

6

درجة السؤال الخامس

(6)

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)

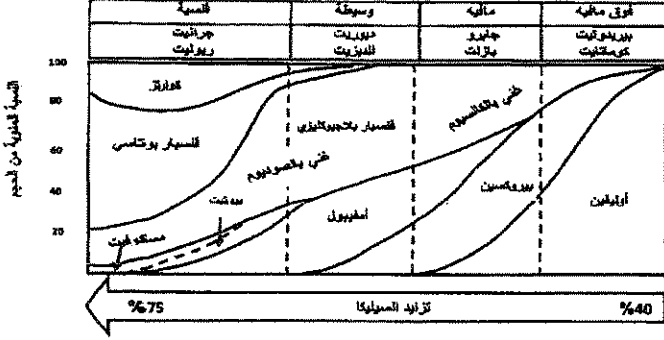
2

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2=1×2 درجة)

(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 :

2

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

(1) الهاليت - الأوبال - 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 2017/2018 م

لنصف 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) الكالسييت (ب) الاوليميت (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

3

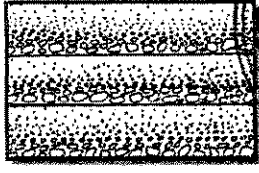
(6) عند تعرض مياه البحار للبخار الشديد ، فإن تتابع الصخور المترسبة يظهر كما بالشكل المجاور ،

2

وعليه فإن الصخر (2) هو : ص88

1

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



(7) الشكل المجاور يبدو مميزاً للبيئات ذات : ص 91

(أ) الترسيب البطيء

(ج) الرطوبة الشديدة

(8) من المعادن المميزة لدرجة الحرارة العالية ويتكون بالقرب من الجسم الصحاري : ص 106

(د) الهورنفلس

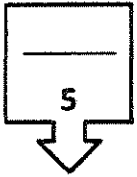
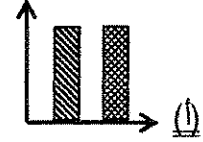
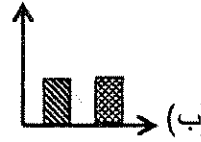
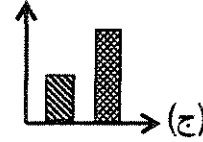
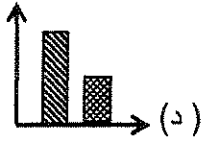
(ج) الحارنت

(ب) الطفل

(أ) الكلوريت

(9) الشكل البياني الذي يمثل أعلى معدل تحرك كتلي هو : ص 116 - ص 117

كمية الأمطار
انحدار السطح



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة

الخطأ فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

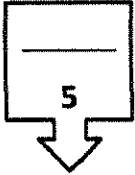
الرقم	العبارة	الإجابة
1	لدراسة تاريخ الأرض لابد أولاً من دراسة الجيولوجيا الفيزيائية . ص 15	✓
2	احتواء الكوارتز على أكاسيد الحديد يكسبه اللون البنفسجي . ص 42	x
3	تتميز صخور مجموعة الأوجيت بلونها الفاتح ووزنها النوعي المنخفض . ص 79	x
4	للتمييز بين الصخور الرسوبية الميكانيكية يستخدم حجم الحبيبات كمعيار أولي . ص 85	✓
5	كلما ازداد عمر منطقة ما ، قل تأثير قوة التحرك الكتلي السريع . ص 115	✓

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل

عبارة من العبارات التالية : (5 = 1/2 × 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
2	نقطة وهمية مركزية في البلورة تترتب حولها الأوجه البلورية والحواف والزوايا.	مركز التماثل ص 57
3	صخر فوسفاتي ناتج عن تراكم بقايا روث الطيور البحرية .	الحوانو ص 89
4	ترتيب وفق مسطحات للحبيبات المعدنية أو للمظاهر التركيبية في الصخر	التورق ص 103



درجة السؤال الثاني

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

(5 = 1/2 × 2 1/2 درجة)

2 1/2

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

ص 53

(5) مع ازدياد الضغط المحيط في البيئة الرسوبية يتشوه الصخر و ... يتقلص / يقبل ... حجمه . ص 101

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

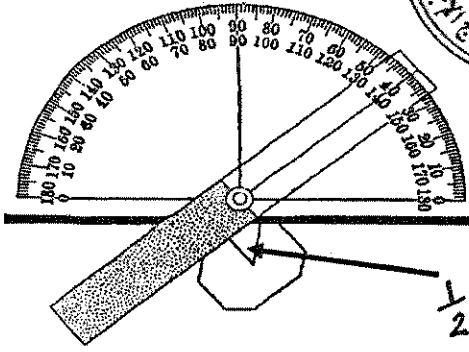
(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2



(1) الشكل المجاور يوضح الزاوية بين الوجهية : ص 56

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



الزاوية بين الوجهية 40 $\frac{1}{2}$

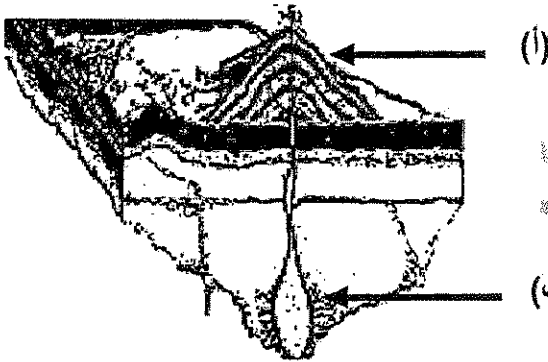
(2) الشكل المقابل يوضح أنواع أنسجة الصخور النارية : ص 75

- السهم (أ) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

..... دقيق $\frac{1}{2}$

- السهم (ب) يشير إلى صخور نارية ذات نسيج

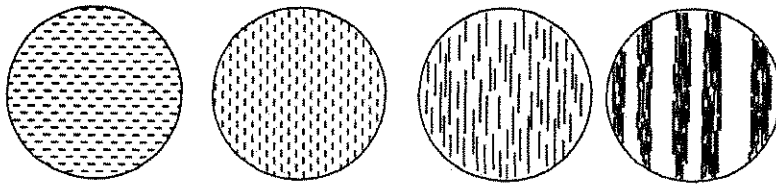
..... خشن $\frac{1}{2}$



(3) الشكل السفلي يوضح التحول بالدفن : ص 107

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

5



درجة السؤال الثالث

$\frac{1}{2}$



ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

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

4

(1) يستخدم معدن التورمالين في قياس درجات الحرارة المرتفعة جداً. ص 48
لأن معدن التورمالين تولد على أطراف بلوراته شحنات كهربائية $\frac{1}{2}$ عند تعرضه للحرارة . $\frac{1}{2}$

(2) لا يوجد صخر ناري يدخل في تركيبه معدني الأوليفين والكوارتز معاً. ص 70
لأن معدن الأوليفين يتطور في المراحل الأولى حيث درجات الحرارة المرتفعة $\frac{1}{2}$ بينما معدن الكوارتز يتطور في المراحل الأخيرة من تطور الصهير حيث درجات الحرارة المنخفضة . $\frac{1}{2}$

(3) وفرة معدن الكوارتز في الصخور الرسوبية الميكانيكية. ص 85
لأنه متين $\frac{1}{2}$ ومقاوم جداً للتجوية الكيميائية . $\frac{1}{2}$

(4) تعتبر الحرارة من أهم عوامل التحول . ص 100
لأنها مصدر الطاقة التي تحفز التفاعلات الكيميائية $\frac{1}{2}$ فتعيد تبلور المعادن الموجودة . $\frac{1}{2}$

(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4 = $\frac{1}{2}$ × 2 درجة)

2

(1) الوزن النوعي : نسبة وزن المعدن إلى وزن حجم مساو له من الماء عند درجة حرارة 4° . ص 47

(2) الزاوية المجسمة : الزاوية الناتجة عن تلاقي أكثر من وجهين في البلورة . ص 56

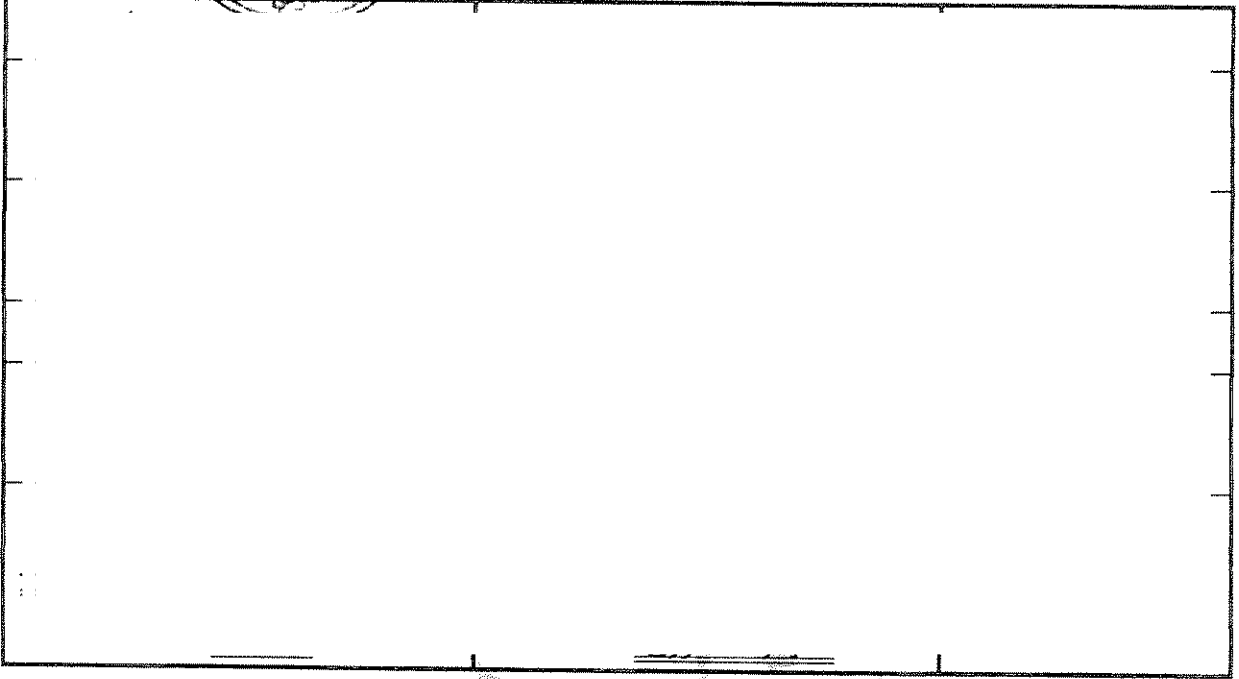




4

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

(4=2×2 درجات)



2

(ب) أجب عن كل مما يلي : (2=1×2 درجة)

الرسم 1/2

الأسهم 1/2

(2) وضح بالرسم الفرق بين علامات النيم التيارية والتذبذبية. ص 92

تيار ← →

تيار →



علامات النيم التذبذبية

علامات النيم التيارية

6

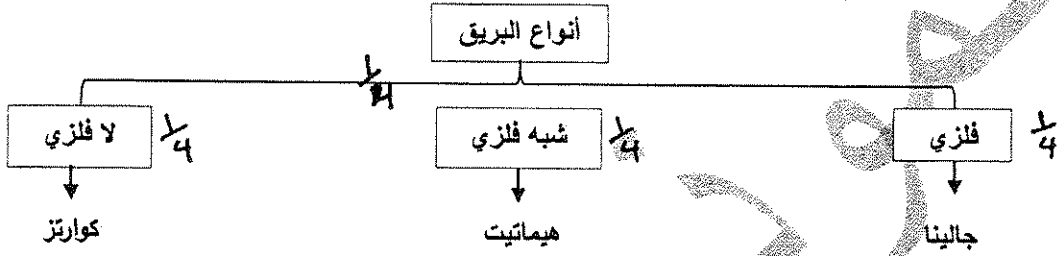
درجة السؤال الخامس



السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (1×4=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 . ص 43 (يكتفى بمثال واحد)



(3) تساهم عدة عوامل في تكوين نسيج الصخر الناري) ما العوامل المؤثرة في حجم البلورات؟ (يكتفى بإثنين)
(أ) معدل تبريد الصهارة 1/2 (ب) كمية السيلكا الموجودة 1/2 (ج) كمية الغازات الذائبة في الصهارة

ص 74

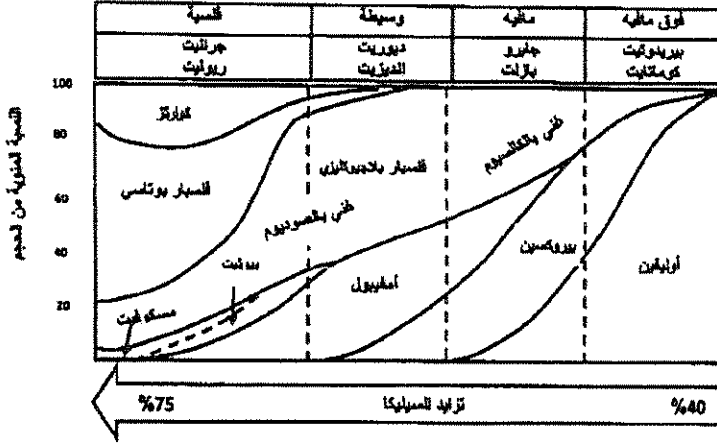
(ب) سؤال تفكير ناقد : (1×2 = 2 درجة)

2

(1) أيهما أفضل نحت قطع الشطرنج من الرخام أم الأريواز؟ فسر إجابتك .
يفضل نحت قطع الشطرنج من الرخام ، لأن الرخام حبيباته متراصة ونسيجه غير متورق 1/2 ، أما الأريواز فيتميز بالانشقاق الصخري وعند طرقه بالمطرقة ينشق الصخر على طول الأسطح المستوية ، 1/2



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 : ص 72

الأوليفين 1/2

- تتزايد نسبة السيليكات في صخر:

الجرانيت / الريوليت 1/2

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

- الفحم الحجري : المستقعات الاستوائية 1/2 ص 95 - الترافرتين : حوال الفوارات والينابيع الحارة 1/2

ص 87

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

2

(1) الهاليت - الأوبال - الكوارتز - الميكا . ص 40

الكلمة غير المنسجمة : الأوبال 1/2

السبب : لأن الأوبال شبه معدن ، غير متبلور . 1/2

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

الكلمة غير المنسجمة : النسيج الحبيبي 1/2

السبب : يتكون بفعل التحول الحراري / تأثير الحرارة فقط 1/2

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

امتحان نهاية الفترة الأولى
من العام الدراسي 2016/2017 م
لصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا
أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

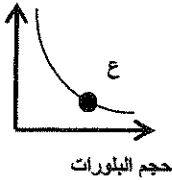
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

(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

سرعة
التبريد



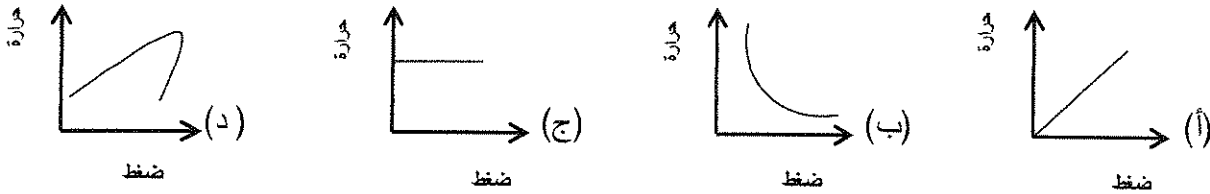
(5) من خلال العلاقة البيانية المرفقة ، يكون اسم الصخر عند النقطة (ع) :
(أ) بيومس (ب) بازلت (ج) جابرو (د) أوبسيديان

(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

(خطأ فيما يلي : $2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)

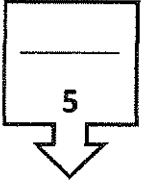
الرقم	العبارة	الإجابة
1	تظهر خاصية الشفافية واضحة في المعادن النقية .	
2		
3	تنشأ الصخور الرسوبية السليسية عن تراكم بقايا الكائنات الحية .	
4	يبدو الانشقاق الصخري واضحاً في صخر الابدواز .	
5		

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل

(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

عبارة من العبارات التالية :

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



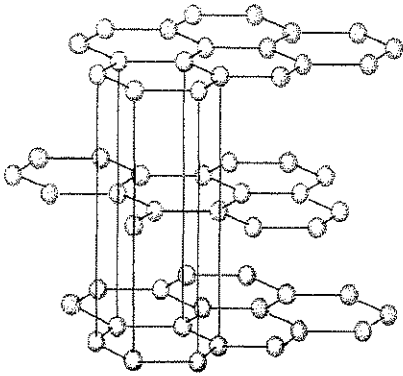
درجة السؤال الثاني

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

(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

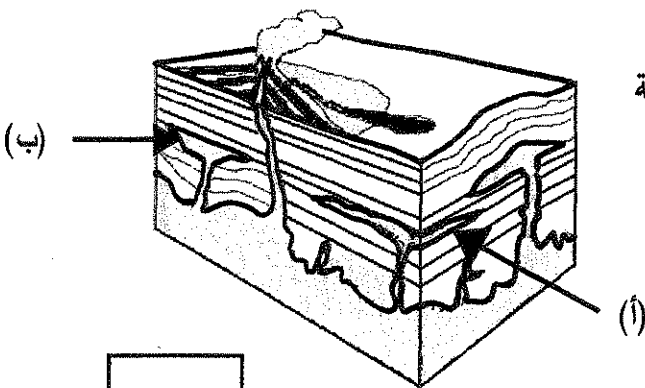
- (1)
- (2)
- (3) السكر مادة صلبة متبلرة ، ولكنها مركب عضوي لذلك فهي ليست
- (4) في التحول الإقليمي تترتب المعادن المكونة للصخور الأصلية على شكل رقائق على اتجاه الضغط .
- (5)

تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة :
($2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)



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

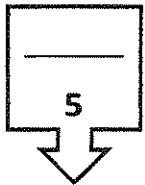
ظلل بالقلم على الوحدة البنائية



(3) الشكل المقابل يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة

السهم (أ) يشير إلى.....

السهم (ب) يشير إلى.....



درجة السؤال الثالث



ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

(4=1×4 درجات)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً :

(1)

(2)

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

(4)

(4 × 1/2 = 2 درجة)

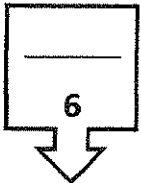
(ب) ما المقصود بكل مما يلي:

(1) نظرية الكوارث:

(2) المكسر :

(3) النسيج الزجاجي :

(4) الطبقة الصخرية :



درجة السؤال الرابع



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

(2×2=4 درجات)

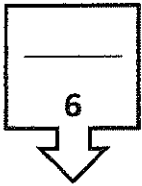
		(
		م
الأنسجة غير المتورقة	الأنسجة المتورقة	وجه المقارنة (2)
		عامل التحول
		مثال من الصخور

(2 = 1×2 درجة)

(ب) وضح بالرسم كل مما يلي :

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

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



درجة السؤال الخامس



٤٣

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)

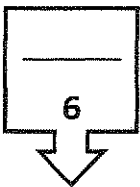
(4) (لصخور الرسوبية أهمية اقتصادية كبرى، وتفيد في الكثير من الصناعات) أذكر استخدامات كل من :

الصخور الملحية.....

الصخور الطينية :.....

(2=1×2 درجة)

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

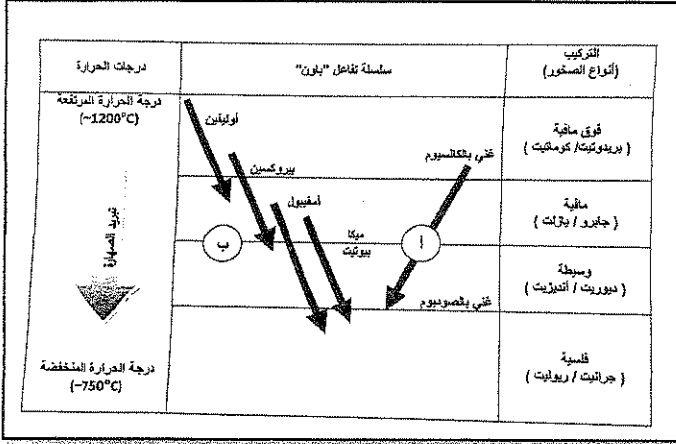


درجة السؤال السادس



(3=1×3 درجات)

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :

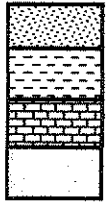


(1) الشكل يوضح سلسلة تفاعل باون :

- 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 ؟

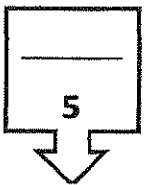
(3) ما الفرق بين الضغط المحيط والإجهاد التفاضلي ؟

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

(2) صفة مميزة بارزة للمعادن التالية :

(أ) الكوارتز :

(ب) الكبريت :



درجة السؤال السابع

انتهت اسئلة ...



امتحان نهاية الفترة الأولى

من العام الدراسي 2016/2017 م

للفصل 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)

2٢

(1)

ص 48

(2) تظهر خاصية الكهرباء الحرارية واضحة في معدن :

(د) التورمالين

(ج) الكالسيت

(ب) الميكا

(أ) الكوارتز

(3) محور التماثل الدوراني الرأسي ، تتكرر الأوضاع المتشابهة في الدورة الكاملة للبلورة كل 120° : ص 57

(د) سداسي

(ج) رباعي

(ب) ثلاثي

(أ) ثنائي

ص 76

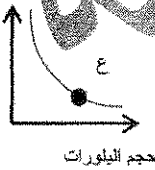
(4) الصخر الناري الذي يتميز بالنسيج الخشن :

(د) الأنبيوس

(ج) الطففة الملتحمة

(ب) البازلت

(أ) الجرانيت

سرعة
التبريد

(5) من خلال العلاقة البيانية المرفقة ، يكون اسم الصخر عند النقطة (ع) : ص 76

(ب) بازلت

(د) أوبسيديان

(أ) بيومس

(ج) جايرو

ص 86

(6) جميع الصخور الرسوبية التالية كيميائية ، عدا :

(د) الحجر الجيري

(ج) الدولوميت

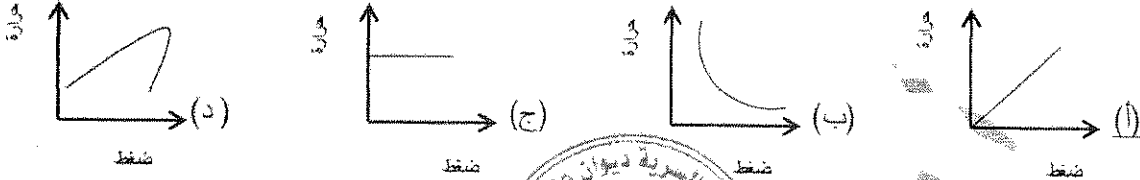
(ب) الترافرتين

(أ) الطين الصفحي

تابع / امتحان نهاية الفترة الأولى من العام الدراسي 2017/2016م للصف الحادي عشر (علمي) نمادة الجيولوجيا

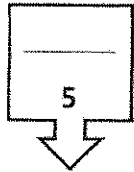
ص 95 (7) في الظروف المناخية الدافئة تتكون الرواسب:
(أ) الشاطئية (ب) المرجانية (ج) الملحية (د) الكربوناتية

(8) العلاقة بين حجم هالة التحول وكتلة الجسم الناري في التحول التلامسي للصخور يتمثل بالرسم البياني التالي :
ص 105



ص 105 (9)

ص 121 (10)



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخطأ فيما يلي :

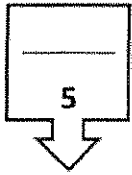
(5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تظهر خاصية الشفافية واضحة في المعادن النقية .	ص 44 ✓
2	---	---
3	تتشأ الصخور الرسوبية السليسية عن تراكم بقايا الكائنات الحية .	ص 88 x
4	يبدو الانشقاق الصخري واضحاً في صخر الإردواز .	ص 103 ✓
5	---	---

تابع / امتحان نهاية الفترة الأولى من العام الدراسي 2016/2017م للصف الحادي عشر (علمي) لمادة الجيولوجيا

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

الرقم	العبارة	الإجابة
1		
2		
3	مقاومة المعدن للكسر أو التشوه .	ص 45
4	الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على وجهين بلوريين متجاورين .	ص 56
5	حجر جير ي ينتج من ترشح المياه الغنية بالكالسيوم حول الفوارات والينابيع الحارة .	ص 87



درجة السؤال الثاني

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

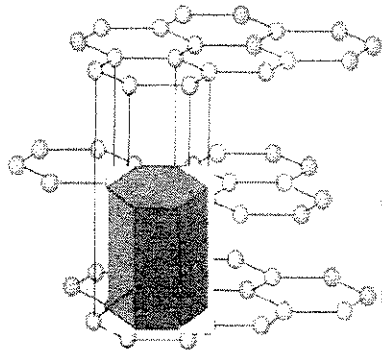
(5 × ½ = 2½ درجة)

- (1) ص 15
- (2) ص 31
- (3) ص 40 معدن السكر مادة صلبة متبلرة ، ولكنها مركب عضوي لذلك فهي ليست معدن
- (4) ص 108 في التحول الإقليمي تترتب المعادن المكونة للصخور الأصلية على شكل رقائق متعامدة على اتجاه الضغط .
- (5) ص 118

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

(5 × ½ = 2½ درجة)

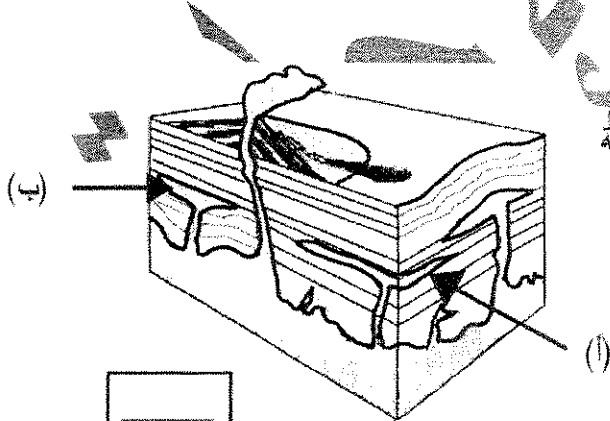
(ب)



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

ص 55

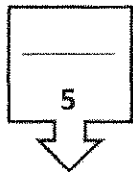
ظلل بالقلم على الوحدة البنائية



(3) الشكل المقابل يوضح أشكال الصخور النارية في الطبيعة

السهم (أ) يشير إلى سد

السهم (ب) يشير إلى لوبوليث ص 68



درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً :

(4=1×4 درجات)

ص 23

ص 60

(3) تتميز الصخور الفلسية بأنها فاتحة اللون وذات وزن نوعي خفيف. لأنها تتكون من المعادن السيليكاتية فاتحة اللون وندرة وجود المعادن التي تحتوي على الحديد والمغنيسيوم .

ص 79-72

ص 114

(ب) ما المقصود بكل مما يلي:

(4 = 1/2 × 2 درجة)

(2) المكسر : شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانقسام

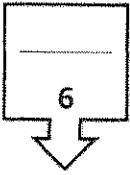
ص 47

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

ص 76

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

ص 90



درجة السؤال الرابع

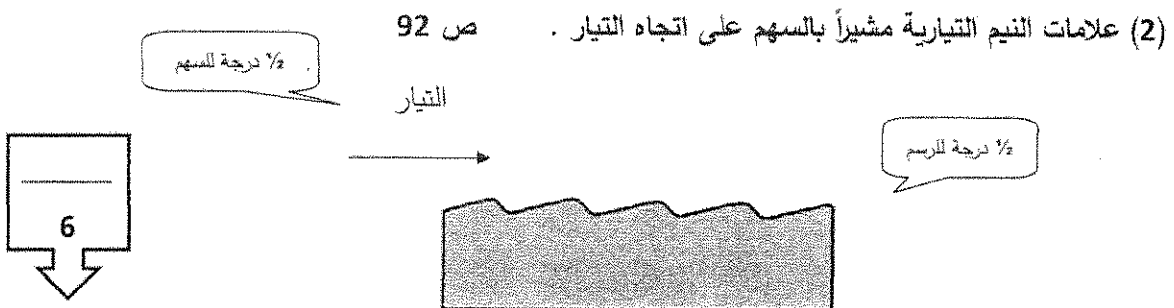
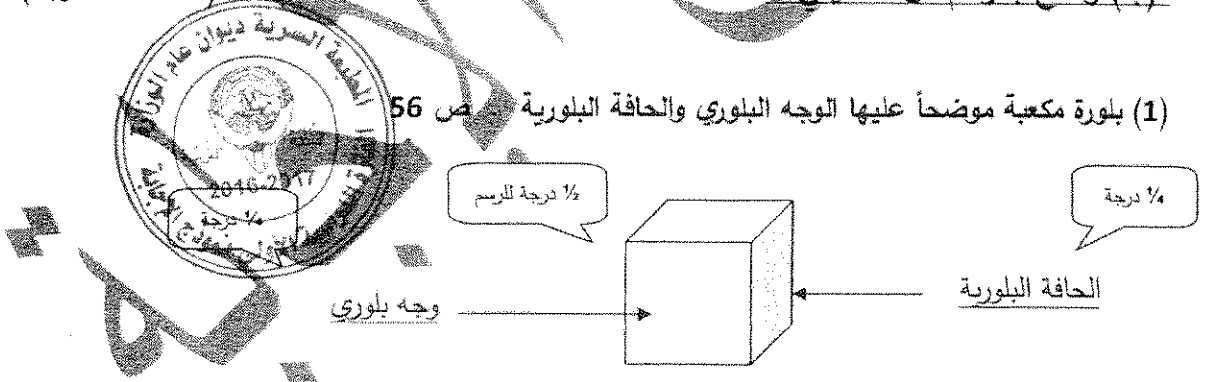
السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

(2×2=4 درجات)

الأنسجة غير المتورقة ص 105	الأنسجة المتورقة ص 103	وجه المقارنة (2)
الحرارة ½ درجة	الضغط والحرارة ½ درجة	عامل التحول
الرخام / الكوارتزيت ½ درجة	الاريدوايز / الشيست / النيس ½ درجة	مثال من الصخور (يكتفي بواحد)

(1×2 = 2 درجة)

(ب) وضح بالرسم كل مما يلي :



درجة السؤال الخامس

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

(4=1×4 درجات)

ياثنين

½

ما مكونات الغلاف الغازي الأولي ؟ بخار الماء / ثاني أكسيد الكربون / الميثان . (يكتفي بإثنين) ½

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

ص45

صلادة المعدن .

(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 والسياميك .

(2=1×2 درجة)

(ب) ماذا تتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

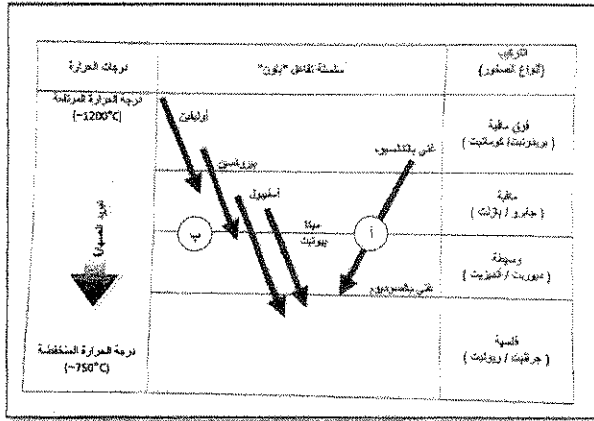
6



ك

(3=1×3 درجات)

السؤال السابع : (أ) أجب عن الأسئلة التالية :



(1) الشكل يوضح سلسلة تفاعل باون : ص 71

- ما نوع التفاعل في (ب) ؟

1/2

تتابع تفاعلي منقطع (غير متواصل)

- حدد السلسلة التفاعلية التي تتشابه فيها المعادن

1/4

بتركيبها الكيميائي وخواصها الفيزيائية؟

(1)

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

1/4

جرانيت / ريوكيت

(2) تمكن باحثان جيولوجيان أثناء دراستهما الحقلية من حفر بئر رأسي ، وأثناء دراستهما للصخور ،



لاحظا التتابع الموضح بالشكل المجاور . ص 93

1/2

- ماذا تسمى الظاهرة التي يمثلها التتابع المجاور ؟ ظاهرة انحسار البحر

1/2

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

(3) ما الفرق بين الضغط المحيط والإجهاد التفاضلي ؟ ص 101 (تقبل إجابات أخرى)

1/2

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

الإجهاد التفاضلي : يؤثر على الصخر بمقدار غير متساوي في مختلف الاتجاهات ، يتعرض الصخر للطي

1/2

والتصدع والانسياب

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

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

1/2

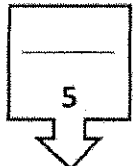
(أ) الكوارتز : شفاف / مكسر محاري / كهرباء ضغظية

1/2

(ب) الكبريت : يريق صمغي / لون أصفر فاقع /

انتهت أسئلة ...

8



درجة السؤال السابع



وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان وربع

عدد الأوراق : ٧ صفحات

امتحان الفترة الثانية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦

لصف الحادي 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 :-

ب - الألماس الصناعي

أ - البرد

د - الثلج المتساقط

ج - السكر

٤ - تتكرر الأوضاع المتشابهة كل ١٨٠ درجة في محور التماثل الدوراني :-

د - السداسي

ج - الرباعي

ب - الثلاثي

أ - الثنائي

٥ - توصف متانة معدن المايكا بأنه :-

د - قابل للقطع

ج - لين

ب - هش

أ - مرن

٦ - ينتج من التبريد البطيء للمagma :-

ب - بلورات كبيرة وعدد كبير

أ - بلورات كبيرة وعدد أقل

د - بلورات صغيرة وعدد كبير

ج - بلورات صغيرة وعدد أقل

٧ - من الصخور الرسوببية الكيمائية :-

ب - الحجر الطيني

أ - الحجر الجيري

د - الفوسفات

ج - الكونجلوميرات

٨ - صخر رسوبي يتكون من كسرات الاصداف التي تجمعت بواسطة مواد لاحمة :-
أ - الفوسفات ب - الكوكينا ج - الجوانو د - الطباشير

٩ - تتعرض الصخور المتحولة للطي أو التصدع أو الانبساط عند تأثرها ب :-
أ - الحرارة العالية فقط ب - نشاط السوائل الكيميائية
ج - الإجهاد التفاضلي د - الضغط المحيط

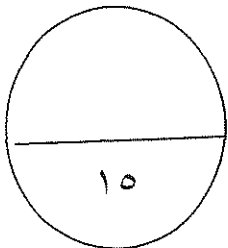
١٠ - يتميز صخر الكوارتزيت بنسيج :-
أ - حبيبي ب - شستوزي ج - اردوازي د - نيسوزي

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)

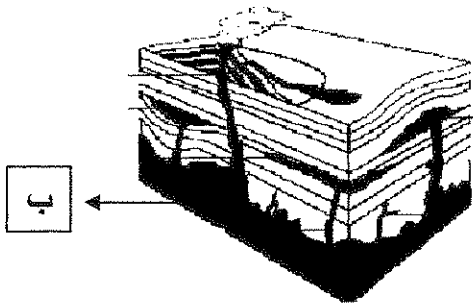
الرقم	العبرة	المصطلح العلمي
١	الشكل الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانقسام .	
٢	معدن له ملمس صابوني .	
٣	الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا في البلورة .	
٤	النسيج المميز لصخر الأوبسيديان.	
٥	من أنواع التحول يحدث عندما يكون الصخر محاط أو ملاصق لجسم ناري منصهر	

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

٢ - يتميز معدن الكبريت ببريق

٤ - يتميز صخر النيس بنسيج

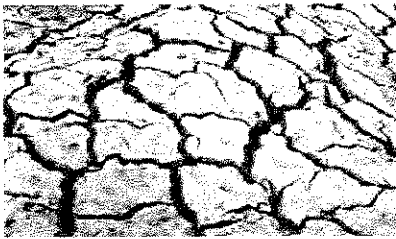
ج - تمعن الأشكال التالية ثم اجب عما يليها من أسئلة (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)



١ - الرسم المقابل يمثل أشكال الصخور النارية في الطبيعة

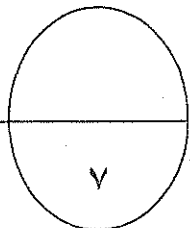
الرقم (أ) يمثل.....

الرقم (ب) يمثل.....



٢ - التركيب في الشكل المقابل يسمى

ويتشكل في البحيرات



درجة السؤال الثاني

ثانيا : الأسئلة المقالية (جميعها اجبارية)

السؤال الثالث : أ - علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا: (٤ × ١ = ٤ درجات)

٢ - لا يمكن اعتماد اللون كخاصية مميزة لمعدن الكوارتز.

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

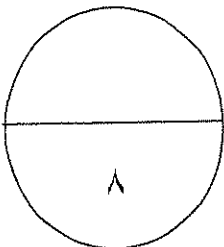
٤ - تعتبر الحرارة أهم عوامل تحول الصخور .

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

١ -

٣ - ما العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن .

٤ - استخدامات الصخور الرسوبية. (أذكر اثنين)



درجة السؤال الثالث

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

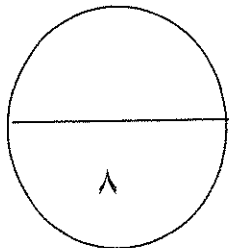
علامات النيم التنذبية	١ - علامات النيم التيارية	وجه المقارنة
		العامل المسبب
		تماثل الشكل
المادة غير المتبلرة	المادة المتبلرة	وجه المقارنة
		ترتيب الذرات أو الأيونات
		وجود الوحدات البنائية

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



درجة السؤال الرابع

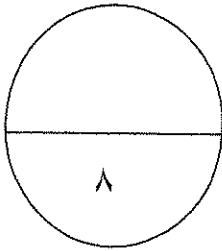
السؤال الخامس : أ - ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

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- التطبيق المتدرج في التراكيب الرسوبية.



درجة السؤال الخامس

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

١ - المخدش :

.....

٢ - السليكات الداكنة :

.....

٣ - النسيج :

.....

٤ - التحول:

.....

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

١ - اشرح بإيجاز : علاقة ألوان الصخور النارية بوزنها النوعي .

.....

.....

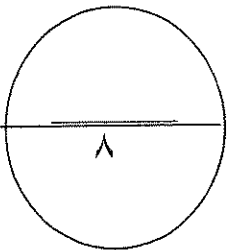
٢ - وضح بإيجاز تأثير السوائل الكيميائية النشطة الحارة على الصخور المحيطة بها .

.....

.....

.....

.....



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة

الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : ٧ صفحات

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

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)

١٥٠٠٠ ٨ ٢٠١٦

١

٢

٣ - احد المواد التالية يعتبر من المعادن :- ص ٣٩

- أ - البرد
ب - الألماس الصناعي
ج - السكر
د - الثلج المتساقط

٤ - تتكرر الأوضاع المتشابهة كل ١٨٠ درجة في محور التماثل الدوراني :- ص ٥٧

- أ - الثاني
ب - الثلاثي
ج - الرباعي
د - السداسي

٥ - توصف متانة معدن المايكا بأنه :- ص ٤٥

- أ - مرن
ب - هش
ج - لين
د - قابل للقطع

٦ - ينتج من التبريد البطيء للمagma :- ص ٧٤

- أ - بلورات كبيرة وعدد أقل
ب - بلورات كبيرة وعدد كبير
ج - بلورات صغيرة وعدد أقل
د - بلورات صغيرة وعدد كبير

٧ - من الصخور الرسوبية الكيميائية :- ص ٨٧

- أ - الحجر الجيري
ب - الحجر الطيني
ج - الكونجولوميرات
د - الفوسفات

امتحان نهاية الفترة الثانية للصف الحادي عشر العلمي - جيولوجيا - العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦

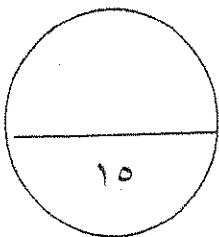
٨ - صخر رسوبي يتكون من كسرات الاصداف التي تجمعت بواسطة مواد لاحمة :- ص ٨٩
أ - الفوسفات ب - الكوكينا ج - الجوانو د - الطباشير

٩ - تتعرض الصخور المتحولة للطي أو التصدع أو الانبساط عند تأثرها ب :- ص ١٠١
أ - الحرارة العالية فقط ب - نشاط السوائل الكيميائية
ج - الإجهاد التفاضلي د - الضغط المحيط

١٠ - يتميز صخر الكوارتزيت بنسيج :- ص ١٠٥
أ - حبيبي ب - شيستوزي ج - اردوازي د - نيسوزي

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

الرقم	العبارة	الإجابة
١		
٢	يعتبر الاوبال شبه معدن.	√ ص ٤٠
٣	لمعدن الهاليت ٩ مستويات تماثل .	√ ص ٥٧
٤	يطابق لون التضوء دائما اللون الأصلي للمعدن.	X ص ٤٤
٥	يمكن الحصول على صخور فلسية ومافية من نوع واحد من الماجما الام.	√ ص ٧٠
٦		



درجة السؤال الأول



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

الرقم	العبرة	المصطلح العلمي
١	الشكل الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانقسام .	المكسر ص ٤٧
٢	معدن له ملمس صابوني .	التلك ص ٤٧
٣	الترتيب المنظم للأوجه والحواف والزوايا في البلورة .	٧٥ ص التماثل (التناسق) البلوري
٤	النسيج المميز لصخر الأوبسيديان.	٧٦ ص النسيج الزجاجي
٥	من أنواع التحول يحدث عندما يكون الصخر محاط أو ملاصق لجسم ناري منصهر	التحول الحراري (التلامسي) ص ١٠٥
٦		

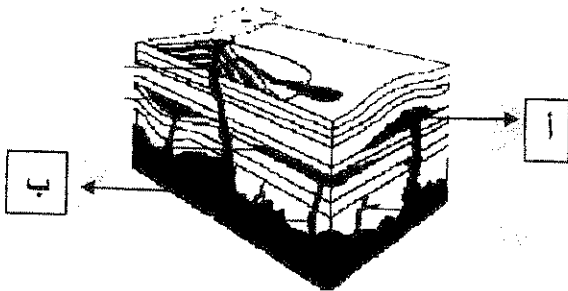
ب - املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علميا :- (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)



٢ - يتميز معدن الكبريت ببريق صمغي ص ٤٣

٤ - يتميز صخر النيس بنسيج نيسوزي أو متورق ص ١٠٤

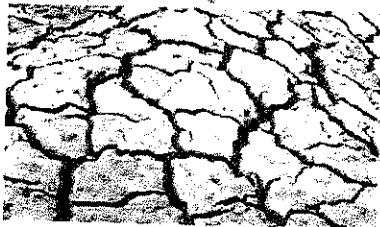
ج - تمعن الأشكال التالية ثم اجب عما يليها من أسئلة (٤ × ٠,٥ = ٢ درجة)



١- الرسم المقابل يمثل أشكال الصخور النارية في الطبيعة

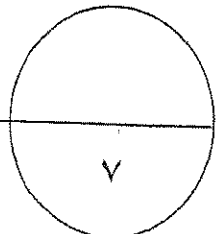
الرقم (أ) يمثل لاكوليث ص ٦٨

الرقم (ب) يمثل باثوليث



٢- التركيب في الشكل المقابل يسمى التشققات الطينية

وتتشكل في البحيرات الضحلة ص ٩٢



درجة السؤال الثاني

ثانيا : الأسئلة المقالية (جميعها اجبارية)

السؤال الثالث : أ - علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا: (٤ × ١ = ٤ درجات)

١ -

٢ - لا يمكن اعتماد اللون كخاصية مميزة لمعدن الكوارتز.
لأن معدن الكوارتز يتميز بتعدد الألوان حيث أن اللون يختلف بسبب احتوائه على أنواع مختلفة من الشوائب ص ٤٢

٣ - تسمية السلسلة غير المتواصلة في تفاعل باون بهذا الاسم .
بسبب اختلاف المعادن من حيث تركيبها الكيميائي والبلوري والخواص الفيزيائية ص ٧٢.



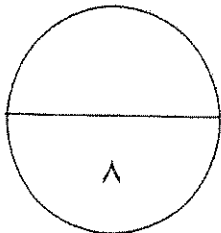
٤ - تعتبر الحرارة أهم عوامل تحول الصخور .
لانها مصدر الطاقة التي تحفز التفاعلات الكيميائية ص ١٠٠.

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

١ -

٣ - ما العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن .
أ - نوع الروابط الكيميائية ب - وجود مجموعة الهيدروكسيل او الماء ص ٥٥

٤ - استخدامات الصخور الرسوبية . (أذكر اثنين)
البناء - الجص والاسمنت - الفخار - القرميد - الطابوق - السيراميك - الكيمياء والزراعة - استخراج النفط والغاز الطبيعي من مكامنها في الصخور الرسوبية (اي اثنين من هذه الاجوبة) . ص ٥٨



درجة السؤال الثالث

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

علامات النيم التذبذبية	١ - علامات النيم التيارية	وجه المقارنة
<u>حركة الامواج السطحية</u>	<u>حركة الرياح او الماء</u>	العامل المسبب
<u>متماثل</u> ص ٩٢	<u>غير متماثل</u>	تماثل الشكل
المادة غير المتبلرة	٢ - المادة المتبلرة	وجه المقارنة
غير مرتبة	مرتبة	ترتيب الذرات أو الأيونات
لا يوجد ص ٥٣	يوجد	وجود الوحدات البنائية

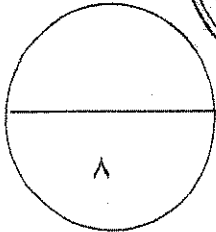
ب - اقرأ العبارات التالية ثم اجب عن الأسئلة التي تليها :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

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

ص ٩٥

رواسب الكربوناتية تدل على بيئة بحرية عميقة

رواسب الحصى والرمل تدل على بيئة قارية شاطئية



٨

درجة السؤال الرابع

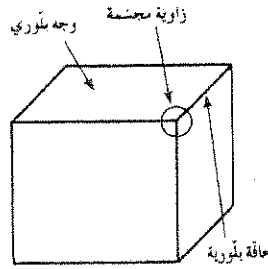
السؤال الخامس : أ - ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :- (٢ × ٢ = ٤ درجات)

- ١- عند محاولة تقسيم بلورة معدن الألبيت الي نصفين متماثلين .
لا ينتج نصفين متماثلين لعدم وجود مستوى تماثل

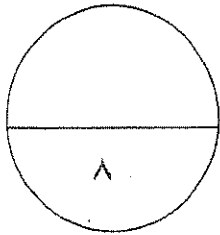
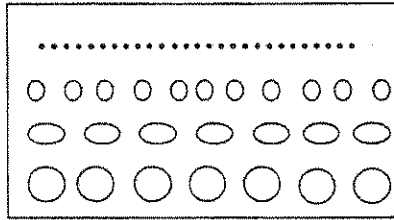
ص ٥٧

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

- ١- بلورة معدن موضح عليها كل من (الزاوية المجسمة - الوجه البلوري - الحافة البلورية). ص ٥٦



- ٢- التطبيق المتدرج في التراكيب الرسوبية. ص ٩١



درجة السؤال الخامس

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

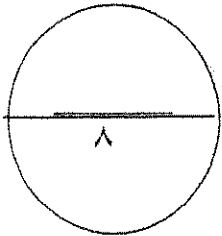
- ١ - المخدش : لون مسحوق المعدن. ص ٤٢
- ٢ - السليكات الداكنة : هي السليكات الغنية بالحديد و الماغنيسيوم ذات المحتوى الضئيل نسبيا من السيليكا. ص ٧١
- ٣ - النسيج : وصف المظهر العام للصخر بالاستناد الى الحجم والشكل وترتيب بلوراته المتشابهة. ص ٧٤
- ٤ - التحول: تغير نوع من الصخور الى نوع اخر. ص ٩٩

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

- ١ - اشرح بإيجاز: علاقة ألوان الصخور النارية بوزنها النوعي . ص ٧٩
تنقسم الصخور النارية حسب اللون و نسبة السليكا الى مجموعتين المجموعة اللبية و مجموعة الوجيه حيث تتميز المجموعة الفلسية باحتوائها على نسبة عالية من السليكا وندرة الحديد و المغنسيوم و لذلك فهي تتميز باللون الفاتح و الوزن النوعي الخفيف اما مجموعة الوجيه تحتوي لى نسبة عالية من الحديد و المغنسيوم و لذلك فهي تتميز باللون الداكن و الوزن النوعي الثقيل
- ٢ - وضح بإيجاز تأثير السوائل الكيميائية النشطة الحارة على الصخور التي تتخللها ص ١٠٦ .
عندما تمر المحاليل الحارة الغنية بالأيونات عبر شقوق الصخور ، يحدث تغير كيميائي في هذه الصخور و يحولها 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

امتحان نهاية الفترة الدراسية الاولى للصف الحادي عشر العلمي

للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

المجال الدراسي : الجيولوجيا

أجب عن جميع الأسئلة التالية

أولاً: الأسئلة الموضوعية

لسؤال الأول:

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

(٤ x ١ = ٤)

٣- أياً من المعادن التالية يتميز ببريق شبه فلزي :

الجالينا

التلك

الهيماتيت

الكبريت

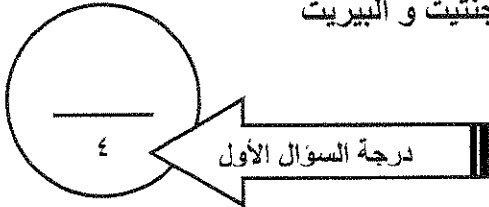
٤- معادن بلوراتها ليس لها مستوى تماثل :

الجالينا و الهيماتيت

الماجنتيت و البيريت

الكوارتز و الهاليت

الألبيت و الأوكسينيت



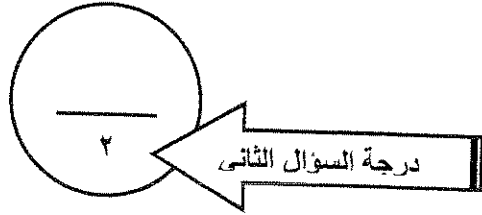
السؤال الثاني: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي ($2 = \frac{1}{2} \times 4$):

١- (.....)

٢- (.....)

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

٤- (.....) لون مسحوق المعدن.



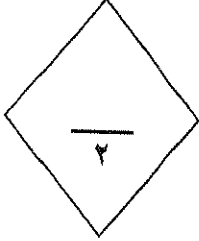
السؤال الثالث:
(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي: ($2 = \frac{1}{2} \times 4$)

١- ()

٢- ()

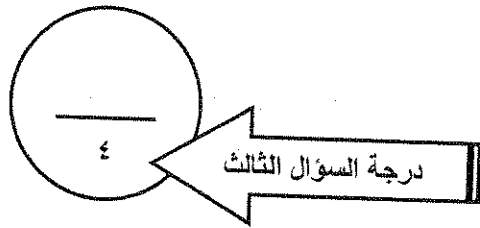
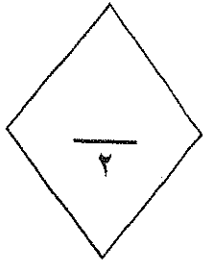
٣- ()

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



(ب) امأ الفراغات بما يناسبها فيما يلي: ($2 = \frac{1}{2} \times 4$):

- 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 .



ثانياً: الأسئلة المقالية

السؤال الثالث :

(أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً: ($3 = 1 \times 3$)

- 1

.....
.....

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

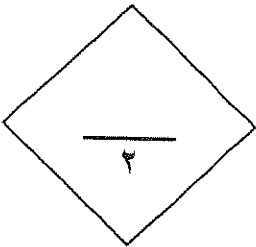
.....
.....

٣ - سمي محور التماثل الثلاثي في البلورة بهذا الاسم .

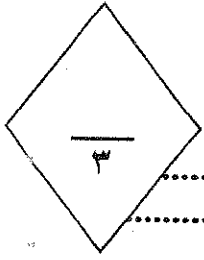
.....
.....

(ب) قارن بين كلاً مما يأتي: ($2 = 1 \times 2$)

		- وجه المقارنة
		المفهوم
التفسفر	التفلر	- وجه المقارنة
		التعريف



(ج) ما المقصود بالعبارات التالية (3=1 x 3)



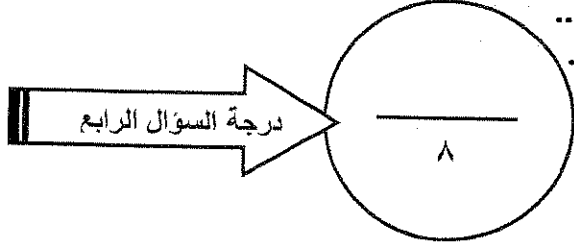
.....
.....

٢- الزاوية بين الوجهية

.....
.....

٣- الصلادة

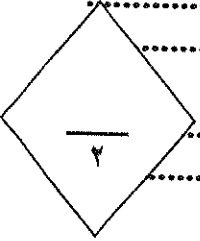
.....
.....



السؤال الخامس:

(أ) - عدد العوامل المؤثرة في كل مما يأتي: (2=1 x 2)

١-



.....
.....

٢- احجام البلورات واشكالها (يكتفى باثنين):

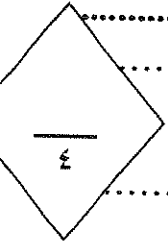
.....
.....

(ب) - اجب عن الاسئلة التالية بما يناسبها علمياً: (4=1 x 4):

١

.....
.....

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



.....
.....

٣ . أذكر مميزات المادة المتبلرة .

.....
.....

٤ . ماذا نعني بوجود مركز تماثل للبلورة ؟

.....
.....

