

## الباب الثالث

## امتحانات الثانوية العامة

٢٠١٣-٩٥

\*\*\*\*\*

### س: اختر الاجابة

- ١- المعدن الذى لة بريق فلزى هو  
٢- تبعا لمقياس موهس للصلادة تكون صلادة التوباز  
٣- تبلغ صلادة الكالسيت (٧-٥-٣-١)  
٤- من المعادن ذات البريق العالى ( الجبس- الذهب - الميكا - الكالسيت )  
٥- يتركب معدن السفاليريت من  
٦- اكثر المجموعات المعدنية شيوعا فى صخور القشرة الارضية هى مجموعة ( الكبريتيدات - السيليكات - الكبريتات الكربونات )  
٧- جميع المعادن التالية تظهر فيها خاصية الانقسام ما عدا  
٨- يخدش معدن التوباز جميع المعادن التالية ما عدا  
٩- جميع المعادن التالية تظهر فيها خاصية الانقسام ما عدا  
١٠- يخدش معدن التوباز جميع المعادن التالية ما عدا  
١١- اكثر الاشكال البلورية تماثلا هى  
١٢- يتركب معدن المالاكيت من  
١٣- وجود الوجة المتشابهة على جوانب او حروف او اركان البلور يعكس ( درجة تماثلها - معدل سربح تبلورها - درجة صلابتها - قابليتها للانقسام )  
١٤- يمكن لمعدن الاباتيت ان يخدش ( الكوارتز- التوباز- الماس )  
١٥- اذا نمت بلورة فى اتجاهين بدرجة اكبر من الاتجاه الثالث فانها تأخذ شكل ( ابرى - قرصى - عمدانى - مكعبى )

### س: اكتب المصطلح العلمى

- ١- مادة طبيعية لها تركيب كيميائى محدد وشكل بلورى ثابت  
٢- قدرة المعدن على مقاومة الخدش \_ اغسطس ٩٦ اغسطس ٩٩ اغسطس ٢٠٠٠ اغسطس ٢٠٠١ مايو ٢٠٠٧  
٣- لون مسحوق المعدن  
٤- قدرة المعدن على انفاذ الضوء  
٥- درجة مقاومة المعدن للخدش او البرى  
مايو ٩٥  
مايو ٩٧  
اغسطس ٩٨ يونيو ٢٠٠٦  
دور اول ٢٠٠٧ دور ثان ٢٠٠٩

- ٦- شكل السطح الناتج من كسر المعدن في مستوى غير مستوى الانفصام  
٧- المستوى الذى يقسم الطية بكل طبقاتها الى نصفين متماثلين ومتشابهين تماما من جميع الوجوه  
٨- قابلية المعدن للتشقق على امتداد مستويات ضعيفة الترابط نسبيا

دور ثان ٢٠١٠\*

اول ٢٠١٢

اول ٢٠١٣

### س: صحح العبارات :

- ١- من اهم المعادن ذات المكسر المحارى الهاليت  
الجالينا بانفصام قاعدى جيد ( تام )  
اكسيد السيلكون وهو ذو لون اخضر  
٣- معدن الكوارتز يتميز بمكسر حُثْن  
قابلية المعدن للتشقق على امتداد مستويات ضعيفة الترابط نسبيا بالمكسر  
٥- المستوى الذى يسم الطية الى نصفين متساويين ومتماثلين تنتمما يسمى الجناحين  
٦- تعرف قابلية المعدن للتشقق على طول امتداد مستويات ضعيفة الترابط نسبيا بالمكسر  
٧- يتحول لون معدن السفاليريت (كبريتيد الكبريت) من الاصفر الشفاف الى اللون البنى عند احلال ذرات الكربون محل ذرات الزنك  
٩- يتميز معدن الهاليت بانفصام معينى الاوجة  
١٠- معدن الميكا يتميز بانفصام مكعبى  
١١- تعرف قابلية المعدن للتشقق على طول امتداد مستويات ضعيفة الترابط بالمكسر

اغسطس ٩٦ يتميز معدن ٢-

اغسطس ٢٠٠٣ يتרכب المالاكيت من ٢- ثانى

يونيو ٢٠٠٤

اغسطس ٢٠٠٠ تعرف ٤-

يونيو ٢٠٠٦

دور اول ٢٠٠٨

٧- يتحول لون معدن السفاليريت (كبريتيد الكبريت) من الاصفر الشفاف الى اللون البنى عند احلال ذرات الكربون محل ذرات الزنك

دور ثان ٢٠٠٦

دور ثان ٢٠٠٧

دور اول ٢٠١١

### علل : ١- يستخدم معدن الماس فى تقطيع المعادن

١- لا يعتبر البترول من الناحية الجيولوجية من المعادن اغسطس ٩٥ يونيو ٢٠٠١ اغسطس ٢٠٠٢ ثان ٢٠١٢

يحدد الشكل الخارجى للبلورة تبعا لدرجة نموها فى الاتجاهات الثلاثة للفضاء

اغسطس ٩٧

يونيو ٢٠٠٢

يونيو ٢٠٠٣

يونيو ٢٠٠٦

مايو ٢٠٠٧

دور اول ٢٠١٠

دور ثان ٢٠١٠

دور اول ٢٠١١

اول ٢٠١١

٤- يعتبر المخدش ادق من اللون فى التعرف على المعدن

٥- يستخدم الرمل ( الكوارتز ) بدلا من الجبس فى صناعة ورق الصنفرة

٦- يخدش الكوارتز معدن التلك

٧- لا يمكن الاعتماد على خاصية اللون وحدها فى التعرف على المعدن

٩- لون المعدن ليس شرطا فى التعرف على المعدن

١٠- يستخدم الماس فى تقطيع الكالسيت

١١- يمكن تعيين صلابة المعدن على الرغم من عدم وجود ارقام الصلابة

١٢- يكون وضع الاوجة البللورية مع اختلاف حجمها تبعا لدرجة نمو البلورة ثابتا دور

اول ٢٠١٣

١٣- ثبات وضع الاوجة البللورية للمعدن مع اختلاف حجمها

اغسطس ٩٧

### س: ما المقصود بكل من ١- البريق فى المعادن

مايو ٩٩ مايو ٢٠٠٠ اغسطس ٢٠٠٣ اغسطس ٢٠٠٥

٢- المخدش

٣- الانفصام فى المعدن

٤- خاصية الشفافية للمعدن اول ٢٠١٣

دور اول ٢٠١١

اغسطس ٩٩ اغسطس ٢٠٠٤

دور اول ٢٠١٠

دور ثان ٢٠١١

مايو ٩٦

### س: قارن بين: ٣- المكسر والمخدش فى المعادن

١- الكالسيت والكوارتز من حيث الصلادة والانفصام

٢- الاحجار الكريمة واحجار الزينة المقلدة

٤- خاصية اللون وعرض الالوان فى المعادن

### س: اذكر فرقا واحدا بين : خاصية عرض الالوان والشفافية

٢- الهاليت والكوارتز ثان ٢٠١٣

س: اشرح كيف يمكن تعيين درجة صلابة معدن (٠ مايو ٩٥ اغسطس ٩٧ مايو ٩٩ اغسطس ٢٠٠٧) دور ثان ٢٠٠٧

دور اول ٢٠٠٨

س: اكتب اسم المعدن في العينات الاتية

- ١- معدن يفرق شعاع الضوء الساقط عليه نتيجة انكساره الى اللونين الاحمر والبنفسجى
- ٢- معدن لا تظهر فيه خاصية الانقسام ولة مكسر محارى
- ٣- معدن لة انقسام معيني ودرجة صلابته (٣)

اول ٢٠١٣

دور ثان ٢٠٠٨١-١

س: اكتب اسم المعدن في العينات الاتية :

- ١- معدن يتميز بخاصية اللالة او عين الهرة
- ٢- معدن عندما يكون نقيا يعرف باسم البللور الصخرى
- ٣- معدن تركيبه الكيمياءى كربونات النحاس المائية

فسر كل من:

- ١- يعتبر المخدش خاصية هامة في التعرف على المعدن
- ٢- يتميز معدن الماس عن غيره من المعادن بأكثر من خاصية طبيعية
- ٣- يتميز الماس عن غيره من المعادن بأكثر من خاصية

دور اول ٢٠٠٧

س: ماذا يحدث اذا

- ١- تم حك قطعيتين من معدنى الفلوريت والكوارتز ببعضهما البعض
- ٢- تم حك قطعيتين من معدنى التوباز والجبس ببعضهما
- ٣- حك قطعيتين من معدن الكالسيت والكورانوم ببعضهما
- ٤- عندما تنمو بلورة معينة فى اتجاه محور واحد معين بمعدل اطول من المحاور البلورية دور ثان ٢٠١١

س: ناقش العبارات:

- ١- (يعتبر المخدش احدى الخواص التى تستخدم فى التعرف على المعدن)
  - ٢- (عرف الانسان القديم المعادن منذ الازل)
- س: كيف يمكنك تعيين صلابة معدن؟ وضح كيفية استخدامها فى التمييز بين الاحجار الكريمة الطبيعية والمصنوعة؟  
يونيو ٢٠٠٤

دور ثان ٢٠٠٩

س عرف كل من : الصلادة - الشفافية (التشقق) (الانقسام)

س: ما النتائج المترتبة على كل مما يأتى: وجود ترتيب ذرى للعناصر المكونة للهيكل البنائى للمعدن اول

٢٠١١

ثان ٢٠١٢

٢- احلال بعض ذرات الحديد محل بعض ذرات الزنك فى معدن السفاليريت

٣- تعرض معدن الميكا للكسر او الضغط ثان ٢٠١٣

دور ثان ٢٠١٠

س: اكتب نبذة عن : خاصية عين الهرة

٢- الانقسام فى المعادن مع ذكر امثلة ثان ٢٠١٢

٣- خاصية البريق للمعادن ثان ٢٠١٣

اول ٢٠١٢

س: ما هى الخصائص العامة للطيات

س: فى ضوء دراستك للمعادن حدد اسم المعدن الذى يتميز بالخواص الاتية اول ٢٠١٢

١- معدن يفرق الاشعة الساقطة عليه الى اللونين الاحمر والبنفسجى

س: لماذا يعتبر المخدش احدى الخصائص التى يمكن الاعتماد عليها فى التعرف على المعدن اول

٢٠١٢

## امتحانات الثانوية العامة

٢٠١٣-١٩٩٥

\*\*\*\*\*

### س: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- يعتبر الرخام من الصخور  
اغسطس ٩٥ مايو ٩٨  
( المتحولة - الرسوبية الفتاتية - المتداخلة النارية \* )
- ٢- من اهم المكونات المعدنية لصخر البازلت  
مايو ٩٧  
( بيروكسين وبلاجيوكليز - اوليفين وبلاجيوكليز صودي - بيروكسين وارثوكليز - ميكا وامفيبول )
- ٣- من اهم المكونات المعدنية لصخر الدايوريت  
اغسطس ٩٨  
( بلاجيوكليز وبيروكسين - ارثوكليز وبيروكسين - امفيبول واولوفين - ارثوكليز اوليفين )
- ٤- المكافئ الجوفى لصخر البازلت هو  
مايو ٢٠٠٠  
( الجرانيت - الانديزيت - الرايوليت - الجابرو )
- ٥- المكون الاساسى لصخر الرخام هو معدن  
اغسطس ٢٠٠٠  
( الهاليت - الكالسيت - الكوارتز - الهيماتيت )
- ٦- من الصخور الرسوبية كيميائية النشأة  
اغسطس ٢٠٠٠  
( الحجر الرملى - الفحم - الطفل - الجبس )
- ٧- من الصخور النارية القاعدية الجوفية  
اغسطس ٢٠٠١  
( الرايوليت - الجابرو - البازلت - الجرانيت )
- ٨- البازلت من الصخور الرسوبية  
يونيو ٢٠٠١  
( الفتاتية - النارية البركانية - النارية الجوفية - الرسوبية الكيميائية )
- ٩- الانديزيت هو صخر  
يونيو ٢٠٠٢  
( نارى جوفى قاعدى - نارى سطحى متوسط - رسوبى فتاتى - رسوبى كيميائى )
- ١٠- صخر الحجر الجيري يتكون معظمة من معدن واحد هو  
يونيو ٢٠٠٢  
( الهاليت - الكالسيت - الهيماتيت - الجبس )
- ١١- الرايوليت صخر  
اغسطس ٢٠٠٣  
( نارى جوفى - نارى سطحى - رسوبى فتاتى - رسوبى كيميائى )
- ١٢- الدايوريت صخر نارى  
اغسطس ٢٠٠٥  
( جوفى بركانى - جوفى متوسط - رسوبى فتاتى - رسوبى كيميائى )
- ١٣- جميع الصخور التالية صخور رسوبية فتاتية ما عدا  
يونيو ٢٠٠٦  
( الانديزيت - الحجر الرملى - الكونجولوميرات - الحجر الرملى - الطين الصفحى )
- ١٤- يتكون النيس عن طريق  
دور اول ٢٠٠٩  
( أ- التجوية الفيزيائية للبازلت  
ب- تعرض الجرانيت للضغط والحرارة  
ج- تعرض الحجر الجيري للحرارة  
د- التبريد السريع للافا )
- ١٥- المكافئ الجوفى لصخر البازلت هو  
دور ثان ٢٠٠٩

( الجرانيت – اللانديزيت – الرايوليت – الجابرو )

١٦- تتكون صخور الخزان المسامية من  
( الرمال والحجر الرملى والطين – الحجر الجيرى والحجر الرملى والغرين – الرمال والغرين  
والطمي – الرمال والحجر الجيرى والحجر الرملى )

١٧- دورة الصخور فى الطبيعة قدمها العالم

( تشارلز- جيمس هاتون- الفريد فيجنر – ميركالى ) ثان ٢٠١١

١٨- يتكون صخر الجرانيت من ثلاثة معادن اساسية هى

أ- كوارتز وفلسبار بوتاسى والوفين ب- ميكا وكوارتز وفلسبار بوتاسى

ج- كوارتز وميكا والوفين د- ميكا وفلسبار بوتاسى والوفين اول ٢٠١١

١٩- يعتبر النسيج البورفيرى من اهم مميزات ( الصخور النارية الجوفية – الصخور النارية

المتداخلة – الصخور النارية البركانية – الصخور الرسوبية الكيميائية ) ثان ٢٠١٢

٢٠- من الصخور الرسوبية العضوية ( الرمل – الجبس- الحجر الجيرى – الجرانيت ) اول ٢٠١٣

\*\*\*\*\*

### س: اكتب المفهوم العلمى

١- صخر نارى خشن التبلور فقير فى السليكا غنى بالاوليفين يونيو ٢٠٠١

٢- وجود بللورات كبيرة محاطة ببلورات دقيقة التبلور فى صخر نارى يونيو ٢٠٠٢

٣- صخر بركانى تتراوح فيه نسبة السليكا بين ٥٥% الى ٥٩% بالاضافة الى كميات متقاربة من  
الحديد والكالسيوم والصوديوم دور اول ٢٠٠٧

٤- صخر طينى تظهر فيه خاصية التورق نتيجة تضاعف مكوناته دور اول ٢٠٠٨

٥- صخر رسوبى تكون نتيجة دفن مواد نباتية فى باطن الارض بعيدا عن الاكسجين لمدة طويلة  
دور ثان ٢٠٠٨

٦- مكافئ بركانى للجرانيت يتميز بنسيج زجاجى غير متبلور ثان ٢٠١٣

\*\*\*\*\*

### س: صحح العبارات

١- المكافئ الجوفى للبازلت هو الدايوريت اغسطس ٩٦ س: اغسطس ٩٩

٢- يعتبر الحجر الرملى من الصخور النارية الكيميائية حيث يصل قطر الحبيبة ٤ مليمترا  
يونيو ٢٠٠١

٣- يعتبر الشيست من الصخور الرسوبية الكيميائية اغسطس ٢٠٠١

٤- الحجر الجيرى يتحول بالحرارة الى صخر متحول يعرف بالشيست يونيو ٢٠٠٢

٥- الفوسفات صخر نارى بركانى اغسطس ٢٠٠٢

٦- الكوارتز والميكا من المعادن الاساسية التى تكون الصخور النارية القاعدية اغسطس ٢٠٠٣

٧- يرجع اللون الاسود الغامق للبازلت لزيادة نسبة السليكا فى تركيبه اغسطس ٢٠٠٤

٨- تؤدى البراكين الى تكوين تربة خصبة من الغرين

٩- تتكون الصخور المتحولة نتيجة ترسيب النواتج الصلبة والذائبة للتجوية والتعرية التى تنقلها  
عوامل النقل الطبيعية الى احواض الترسيب دور اول ٢٠٠٨

١٠- الجرانيت صخر بركانى غنى بالسليكات الحديد والماغسيوم والكالسيوم وفقير فى السليكا  
٥٠%  
دور ثان ٢٠٠٨

١١- يصنف الرخام كاحد الصخور الرسوبية الحامضية  
دور اول ٢٠٠٩

١٢- من الصخور الرسوبية كيميائية النشأة صخور الفوسفات  
يونيو ٢٠٠٤

١٣- تحول الصخور المجاورة لقصبة البركان يعرف بالتحول الاقليمي  
ثان ٢٠١١

١٤- رواسب السهل الفيضى تعتبر من الرواسب الدلتاوية  
اول ٢٠١١

١٥- تتميز الصخور النارية الجرانيتية بنسبة سليكا ٥٠%  
اول ٢٠١٢

\*\*\*\*\*

س: علل لما يأتى :

١- تتميز الصخور النارية الجرانيتية بلون فاتح اما البازلتية فتتميز بلون غامق (مايو ٩٥-)

٢- تتميز الصخور النارية الحامضية بلون فاتح اما القاعدية بلون غامق ( اغسطس ٩٩

٣- ظهور خاصية التورق فى صخر الشيست الميكاني ( مايو ٩ اغسطس ٢٠٠٠ يونيو ٢٠٠٦

٣- يتميز البازلت بلون غامق بينما الجرانيت بلون فاتح ( اغسطس ٢٠٠٣

٤- يمكن رؤية بللورات صخر الجرانيت بالعين المجردة ( اغسطس ٢٠٠٥

٥- الرخام اكثر صلابة وتماسكا من الحجر الجيرى رغم ان التركيب الكيميائى لكل منهما واحد  
دور ثان ٢٠٠٧

٦- تتميز الصخور النارية الجوفية ببللورات كبيرة الحجم ترى بالعين المجردة (دور اول ٢٠٠٩

٧- يتكون الفحم عادة فى مناطق المستنقعات خلف دلتاوات الانهار  
دور ثان ٢٠١٠

٨- التورق فى صخور الشيست الميكاني  
ثان ٢٠١١

٩- تكون رواسب السهل الفيضى على جانبى نهر النيل  
ثان ٢٠١٣

\*\*\*\*\*

س: ماذا يقصد بكل من :

١- طين النفط (مايو ٩٦ اغسطس ٩٧ اغسطس ٢٠٠٤ يونيو ٢٠٠٥

٢- الطفل النفطى موضحا السبب فى عدم استغلاله حاليا  
يونيو ٢٠٠٦

٣- الكيروجين  
اول ٢٠١٢

٤- المقدوفات البركانية  
ثان ٢٠١٣

س: ما هى صخور المصدر بالنسبة للنفط؟ كيف واين يتم نضجة حتى يتحول الى نفط خام او  
مايو ٩٨

غاز؟

س: اذكر فرقا واحد بين : الصخر الطينى والطفل  
دور ثان ٢٠١٠

٢- الحجر الرملى والصخر الطينى  
اول ٢٠١٢

٣- الرايوليت والجابرو  
مايو ٩٦

س: ما اوجه الشبة والاختلاف بين كل من :  
اول ٢٠١٣

١- الحجر الرملى والطفل  
٢- الرخام والنيس

س: اكتب الفروق بين:

الصخور النارية المتداخلة والصخور النارية الجوفية من حيث النسيج (اغسطس ٩٧ اغسطس ٩٨

يونيو ٢٠٠٢

س: قارن بين :

- ١- الجابرو والجرانيت من حيث ( نوع الصخر - نسبة السيليكا - التركيب المعدني - النسيج - مكان التكوين -
  - ٢- الصخور النارية الجوفية والبركانية من حيث ( نوع النسيج وظروف التكوين مع ذكر مثال لكل منهما )  
يونيو ٢٠٠٤
  - ٣- الجرانيت والرايوليت من حيث نوع الصخر  
يونيو ٢٠٠٦
  - ٤- وضح الفروق الجوهرية بين الجرانيت والبازلت من حيث دور نسبة السيليكا - التركيب المعدني - النسيج - نوع الصخر  
اول ٢٠٠٩
  - ٥- الدايوريت والانديزيت  
دور اول ٢٠٠٩
  - ٦- صخور المصدر للنفط وصخور الخزان المسامية من حيث :  
دور اول ٢٠١٠  
تكوين المواد الهيدروكربونية - انواع الصخور الرسوبية المكونة لكل منهما
  - ٧- الصخور النارية الجوفية والسطحية من حيث : النسبة المئوية النسيج
  - ٨- صخر الجابرو وصخر الياوليت من حيث التركيب الكيميائي والمعدني دور ثان ٢٠١٠
  - ٩- الصخور الرسوبية كيميائية النشأة والصخور الرسوبية العضوية  
ثان ٢٠١١
- \*\*\*\*\*

س: ماذا يحدث اذا :

- ١- تعرض صخر الجرانيت للضغط والحرارة لفترات زمنية طويلة  
مايو ٩٥
- ٢- تجمد جزء من الما التي تزيد نسبة السيليكا عن ٧٠% في جوف الارض اغسطس ٢٠٠٢
- ٣- تعرض الحجر الجيري الى درجات حرارة عالية  
يونيو ٢٠٠٣
- ٤- ضغطت الصخور النارية الخارجة من البركان على الصخور المحيطة بها لمدة طويلة  
يونيو ٢٠٠٣
- ٥- هطلت الامطار الغزيرة على بركان خامد كبير وملائة
- ٦- حدوث ثورات بركانية تحت سطح ماء البحار
- ٧- تسخين الكيروجين الى ٤٨٠ م
- ٨- انطلاق الغازات المحتبسة من مناطق الاندساس الالواح التكتونية  
دور ثان ٢٠٠٧
- ٩- ترسيب الرماد البركاني بفعل مياة الامطار  
دور ثان ٢٠٠٨
- ١٠- تعرض صخور المصدر لدرجة حرارة من (٧٠-١٠٠م) على عمق اكثر من (٢) كم من سطح الارض  
ثان ٢٠١١  
اول ٢٠١٣

س: بين السبب :

- ١- المكونات المعدنية لصخر الجرانيت يمكن ان تى بالعين المجردة مايو ٩٧ يونيو ٢٠٠١
- س: فسر كل من : استخدام الرخام كأحد احجار الزينة  
يونيو ٢٠٠٦
- س: ما المقصود بكل من
- ١- البازلت صخر داكن اللون  
دور ثان ٢٠٠٧
  - ٢- نسيج البورفيرى  
اغسطس ٢٠٠٣ دور اول ٢٠٠٨

٣- قسبة البركان

٤- رواسب مخروط الدلتا

س: عرف كل من : الكيروجين

س: ما النتائج المترتبة على:

- ١- تعرض صخور الحجر الجيري لكتلة من الصهير الساخن داخل باطن الارض دور اول ٢٠٠٨
- ٢- تعرض الحجر الجيري الى درجة حرارة عالية دور اول ٢٠١٠
- ٣- تعرض صخر الجرانيت للحرارة والضغط ثان ٢٠١٠
- ٤- دفن بقايا الكائنات الدقيقة المترسبة مع الصخور الطينية فى درجة حرارة من ٧٠- ١٠٠ م وعند عمق ٢٠٤ كم ثان ٢٠١٢

\*\*\*\*\*

س: اكتب نبذة عن :- النسيج البورفيرى فى الصخور النارية مايو ٢٠٠٠

\*\*\*\*\*

س: وضح بالرسم فقط دورة الصخور فى الطبيعة مايو ٩٦: مايو ٩٩١ س: يونيو ٢٠٠١ اغسطس ٢٠٠٢

\*\*\*\*\*

س: ناقش العبارات

- ١- استخدام الرخام كواحد من احجار الزينة اغسطس ٢٠٠٤
- ٢- (تعتبر البراكين من عوامل البناء فى صخور القشرة الارضية) اشرح هذه العبارة يونيو ٢٠٠١
- ٣- اهمية الصخور الرسوبية من حيث مساحتها - حجمها - اهميتها الاقتصادية دور اول ٢٠١٠
- ٤- طرق نقل الفتات الصخرى ثان ٢٠١١

\*\*\*\*\*

س: ما هو الاساس الذى بنى عليه تقسيم الصخور الرسوبية الفتاتية ؟ مع ذكر امثلة لذلك مايو ٩٨ اغسطس ٩٩ مايو ٢٠٠٠ اغسطس ٢٠٠١

- س: اذكر فقط اقسام الصخور الرسوبية حسب طريقة تكوينها دور ثان ٢٠٠٧ ثان ٢٠١٣
- س: اشرح باختصار انواع الصخور الرسوبية الفتاتية اغسطس ٢٠٠٢
- س: كيف تتكون الصخور الرسوبية الكيميائية اذكر مثالاً لها اغسطس ٩٦
- س: كيف تتكون الصخور الرسوبية ؟ اذكر اقسام الصخور الرسوبية حسب طريقة تكوينها اغسطس ٢٠٠٥ ؟

س: عند فحص عينات من الصخور وجدت عينة صخرية دقيقة التبلور تتكون من معادن غنية بالسليكات الحديد والماغنسيوم والكالسيوم وفقيرة فى محتوى عنصر السليكا . ما اسم الصخر ؟ وما ظروف تكوينه ؟ ثان ٢٠١١

س: كيف تتكون كل من : ١- الصخور الرسوبية كيميائية النشأة مع ذكر امثلة اول ٢٠١١

س: ما الاسباب التى تؤدى الى ثورة البركان اول ٢٠١١

س: اذكر انواع الصخور الرسوبية حسب طريقة تكوينها اول ٢٠١٢

٢٠١٢ ثان

س: ما الاسس العلمية لتصنيف كل مما يأتي:  
١- الصخور الرسوبية الكتلانية مع ذكر امثلة  
٢- الصخور المتحولة مع ذكر امثلة

\*\*\*\*\*

٢٠١٢ ثان

س: ما اسم الصخر :

١- الناتج من تحول الحجر الجيري بالحرارة  
بنسيج زجاجي

س: كلفت بتسمية وتقسيم مجموعة من الصخور الاتية والمطلوب منك تسمية كل صخر مع ذكر

نوعة بالتفصيل تبعا لصفات المذكورة فيما يأتي :- يونيو ٢٠٠٣

- ١- صخر صلب يحتوى على بلورات خشنة من الفلسبار البوتاسى ( ارتوكليز ) الوردى والكوارتز الابيض وبعض البلورات الميكا
- ٢- صخر صلب متورق غنى بصفائح الميكا التى تصطف جميعها فى اتجاه واحد
- ٣- صخر ابيض يتميز باحتوائه على اصداف رخويات وبقايا شعاب مرجانية

يونيو ٢٠٠٥

س: لديك ثلاث عينات لصخور مختلفة

العينة الاولى غامقة اللون ذات بلورات كبيرة الحجم  
والعينة الثانية فاتحة اللون خفيفة الوزن و غنية بالفقايع الهوائية بينما الثالثة فاتحة اللون ذات بلورات كبيرة الحجم

س: اثناء زيارتك للمتحف الجيولوجى قرأت الاوصاف التالية لثلاث من العينات الصخرية

يونيو ٢٠٠٦

العينة الاولى : صخر وردى اللون بلورات قليلة العدد كبيرة الحجم  
العينة الثانية : صخر متحول تظهر فيه خاصية التورق  
العينة الثالثة : صخر اسود بلورات لا ترى بالعين المجردة

دور اول ٢٠٠٩

س: افحص الاشكال التى امامك ثم اجب

- ١- ماذا يمثل شكل ١ مع التعليل
- ٢- ما اسم هذا النسيج الصخرى فى الشكل ٢ وما نوع الصخور التى تتميز به
- ٣- صنف الصخر فى شكل ٣ مع التعليل

س: من الشكل الذى امامك اجب : ١- اسماء المعادن أ-ب- ج

دور ثان ٢٠٠٩

اسم صخر يحتوى على معدنى ب- ج

### س: اكتب اسم الصخر مع ذكر نوعية تبعاً لصفاته المذكورة

- ١- صخر صلب متورق غنى بطفاح الميكا التي تصطف جميعها في اتجاه واحد
  - ٢- صخر يتكون من كربونات الكالسيوم وغنى بالحفريات والاحياء الدقيقة
  - ٣- صخر فتاتي يتكون من تماسك الرواسب الطينية
- صخر نارى سطحى قاعدى فقير غنى السليكا ونسيجة دقيق فهو غامق اللون لوجود الحديد والماغنسيوم  
دور اول ٢٠٠٧

### س: اثناء زيارتك للمتحف الجيولوجى قرأت الاوصاف التالية على ثلاث عينات صخرية دور ٢٠٠٧

- ١- العينة الاولى : تتكون من حبيبات متحجرة متماسكة اغلبها من الكوارتز وحجم الحبيبات يتراوح بين ٢ مم الى ٦٢ ميكرون
- ٢- العينة الثانية : تتكون من كربونات الكالسيوم وغنية بالحفريات والاحياء الدقيقة ( الفورامينفرا )
- ٣- العينة الثالثة : صخر بركانى غنى بالسليكات الحديد والماغنسيوم والكالسيوم وفقير فى السليكا ٥٠%
- ٤- اكتب اسم الصخر فى كل عينة

### س: فى ضوء دراستك للصخور : اكتب اسم الصخر فى العينات الاتية دور اول ٢٠٠٨

- ١- صخر يتكون من فتات مستديرة فى حجم الحصى والجلاميد
  - ٢- صخر نارى جوفى غنى بالفلسبار الارثوكليزى والكوارتز والميكا السوداء
- دور ثان ٢٠٠٨
- ### س: اكتب اسم الصخر :

- (١) المكافئ الجوفى لصخر الانديزيت
  - (٢) صخر متحول تظهر فيه خاصية التورق
- س: فى ضوء دراستك للعادن والصخور حدد اسم المعدن ونوع الصخر الذى يتميز بالخواص الاتية  
اول ٢٠١٢

- ١- صخر رسوبى كيميائى النشأة تركيبية كيميائى عبريتات الكالسيوم المائية
- ٢- صخر بركانى مكافئ للجرانيت غنى بالفقايع الهوائية ولة استعمال منزلى
- ٣- صخر متحول تظهر فيه خاصية التورق لترتب البلورات الميكافئى اتجاه واحد

### س: افحص الشكل المقابل ثم اجب عن الاسئلة :

- ١- وضح الفرق بين العملية رقم (٣) والعملية رقم (٤)
- ٢- ما تاثير العملية رقم (١) على نسيج الصخور النارية الناتجة
- ٣- اذكر عوامل النقل لنواتج العملية رقم (٢)

س: ما اسم الصخر ونوعه  
١- صخر غنى بالحفريات والاحياء الدقيقة مثل الفورامينفرا  
٢- صخر صلب متورق غنى بصفائح الميكا التي تصطف جميعها فى اتجاه واحد

