سما
SAMA

مذكرات سما
الاختبار القصير

الجيولوجيا

١١
علمي

الصف الحادي عشر

المرحلة الثانوية - علمي



الفصل الدراسي الأول
2027 - 2026

www.samakw.com
samakw_net
60084568 /50855008/97442417
حولي مجمع بيروت الدور الأول

تفصيل درجات اختبار جيولوجيا القصير (15 درجة)

الامتحان القصير	موعد التنفيذ	محتوى الاختبار
	الأسبوع 6	من ص 14 - ص 48 (علم الأرض "الجيولوجيا" - نشأة المجموعة الشمسية - المعادن - الخواص الفيزيائية للمعادن)

نوع الأسئلة	السؤال	نوعية السؤال	عدد بنود السؤال	الدرجة
الموضوعية	الأول	أ. اختيار من متعدد.	1 × 3	3
		ب. (عبارات الصواب والخطأ أو المصطلح العلمي أو بيانات على الرسم)	1 × 3	3
المقالية	الثاني	أ. فقرة علمية عليها أسئلة أو رسم مع كتابة البيانات أو أوجد المختلف مع ذكر السبب.	1 × 3	3
		ب. (تعليل أو تفسير أو جدول مقارنة)	1 × 3	3
	الثالث	أي نمط آخر مناسب من اختيار المعلم. مثل (ماذا تتوقع أن يحدث - اذكر عوامل - ما الأهمية - خريطة مفاهيم - رسم مع أسئلة)	1 × 3	3
	المجموع			15

الصف الحادي عشر ـ جيولوجيا
نموذج تدريبي ـ 1 ـ اختبار قصير ـ الفترة الأولى
العام الدراسي 2026 / 2027 م

السؤال الأول :

(أ) ـ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي العبارة التالية :

* المادة التي لها تركيب كيميائي ثابت وغير متبلورة (شبه معدن):

☐ الهاليت ☐ الأوبال ☐ الألماس ☐ البيريت

* صفة فيزيائية لا تتوافق مع صفات معدن الكوارتز:

☐ مكسر محاري ☐ عديم الانفصام ☐ صلادة 7 ☐ بريق راتنجي

* يمكن لمعدن ..... الانجذاب للمغناطيس نظراً لمحتواه المرتفع من الحديد:

☐ الجرافيت ☐ الهاليت ☐ الماجنتيت ☐ الكبريت

(ب) ـ أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يدل على العبارة التالية:

* وضع ترتيب زمني للتغيرات الفيزيائية والبيولوجية التي حدثت في الأزمنة الجيولوجية الماضية

(_____)

* نوع من الكائنات الحية ساهمت في تغيير الغلاف الجوي الأولي للأرض وأطلقت الأُكسجين فيه من خلال عملية البناء الضوئي.

(_____)

* أصغر جزء في البلورة وتحمل صفات البلورة الكاملة نفسها.

(_____)

السؤال الثاني ـ

(أ) قارن بين كل مما يلي حسب أوجه المقارنة في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الجالينا	الهيماتيت
البريق		

وجه المقارنة	الفلوريت	النحاس الخام
المتانة		

وجه المقارنة	الأرسينو بيريت	الأسبستوس
صفة فيزيائية مميزة		

samakw.net

تابع السؤال الثاني ـ

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

- ارتفاع ملوحة مياه المحيطات بعد أن كانت عذبة في بداية تشكلها.

.....

- الكوارتز معدن متعدد الألوان.

.....

- اختلاف الصلادة من معدن لآخر.

.....

السؤال الثالث ـ

- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

- تعرض معدن الويليميت للأشعة فوق البنفسجية.

.....

- خدش معدنٍ ما بظفر اليد.

.....

- وضع عينة من الكالسيت الشفاف فوق الخطوط أو الكلام المطبوع.

.....

samakw.net

@BASELK78

الصف الحادي عشر ـ جيولوجيا
نموذج تدريبي ـ 2 ـ اختبار قصير ـ الفترة الأولى
العام الدراسي 2026 / 2027 م

السؤال الأول :

(أ) ـ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي العبارة التالية:

✸ **ينص مبدأ الانتظام المستديم على أن:**

- ☐ شكل الأرض لم يتغير منذ زمن طويل
- ☐ الأزمنة الجيولوجية القديمة لها قوانينها الخاصة
- ☐ الماضي مفتاح الحاضر
- ☐ الحاضر مفتاح الماضي

✸ **تمايز مكونات الأرض يعني:**

- ☐ برودة مكونات الأرض بعد أن كانت منصهرة
- ☐ اختلاط مكونات الأرض ككتلة واحدة
- ☐ تقسيم مكونات الأرض إلى أغلفة متشابهة فيزيائياً
- ☐ تقسيم مكونات الأرض حسب كثافتها

✸ **بحسب مقياس موهس فإن المعدن الأقل صلادة هو:**

☐ الفلوريت ☐ الكوارتز ☐ التلك ☐ الجبس

(ب) ـ أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يدل على العبارة التالية:

✸ إن المواقع الطبيعية، كالجبال والوديان قد تشكلت في البداية بعد وقوع كوارث هائلة.

(_____)

✸ سحابة غير منتظمة الشكل وهائلة الحجم ويمثل غازي الهيليوم والهيدروجين الجزء الأكبر من مكوناتها الغازية.

(_____)

✸ قابلية المعدن للتشقق والانفصام إلى أجزاء محددة ومنتظمة عند تعرضه للضغط.

(_____)

السؤال الثاني ـ

(أ) استبعد المفهوم الذي لا يتوافق مع البقية مع ذكر السبب:

1. (المتانة – الانفصام– المكسر – المخدش)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

2. (الثلج – الألمنيوم– اللؤلؤ – الفحم الحجري)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

3. (مكسر محاري – بريق زجاجي – ملمس صابوني– متعدد الألوان)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

samakw.net

تابع السؤال الثاني ـ

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

- ارتفاع درجة حرارة باطن الأرض بعد أن كانت باردة في بداية تشكلها.

.....

- الأوبال يصنف من أشباه المعادن علماً أنه صلب وطبيعي.

.....

- يستخدم التورمالين في أجهزة قياس درجات الحرارة المرتفعة.

.....

السؤال الثالث ـ

- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

- تعرض معدن الكالسيت للأشعة فوق البنفسجية.

.....

- وجود جزيئات الماء في تركيب المعدن.

.....

- استخدام اللون في تصنيف المعادن.

.....

samakw.net

@BASELK78

الصف الحادي عشر ـ جيولوجيا
نموذج تدريبي ـ 3 ـ اختبار قصير ـ الفترة الأولى
العام الدراسي 2026 / 2027 م

السؤال الأول :

(أ) ـ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي العبارة التالية :

✸ علم الأحافير هو العلم الذي يربط بين الجيولوجيا وعلم:

❐ الفيزياء ❐ الكيمياء ❐ الأحياء ❐ الفلك

✸ خلال تمايز مكونات الأرض غاصت المواد المنصهرة عالية الكثافة مثل الحديد لتكون:

❐ القشرة الأرضية ❐ لب الأرض ❐ الوشاح العلوي ❐ الوشاح السفلي

✸ وجود شوائب من أكاسيد المنجنيز في تركيب الكوارتز يجعل لونه:

❐ بنفسجي ❐ وردي ❐ أصفر ❐ أبيض

(ب) ـ أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يدل على العبارة التالية:

✸ دراسة المواد المكونة للأرض والعمليات التي تتم على سطح الأرض أو تحتها.

(_____)

✸ لون مسحوق المعدن.

(_____)

✸ خاصية بصرية مميزة وخاصة بحيث تظهر الخطوط أو الأحرف بشكل مزدوج عندما توضع قطعة شفافة من الكالسيت فوقها.

(_____)

السؤال الثاني ـ

(أ) استبعد المفهوم الذي لا يتوافق مع البقية مع ذكر السبب:

1. (الميثان – بخار الماء– الهيليوم– ثاني أكسيد الكربون)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

2. (مادة طبيعية – صلبة– مادة عضوية– تركيب كيميائي محدد)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

3. (تفسفر – تفلر– الانفصام– الشفافية)

المفهوم غير المتوافق مع البقية : .....

السبب : .....

samakw.net

تابع السؤال الثاني ـ

(ب) قارن بين كل مما يلي حسب أوجه المقارنة في الجدول التالي:

وجه المقارنة	الجبس الليفي	الكبريت
البريق		

وجه المقارنة	الكالسيت	الوليميت
ألوان التضوء عن التعرض للأشعة فوق البنفسجية		

وجه المقارنة	التلك	الجرافيت
ملمس		

السؤال الثالث ـ

- أجب عن الأسئلة التالية:

1. ماهي العوامل التي تعتمد عليها صلادة المعدن؟

.....

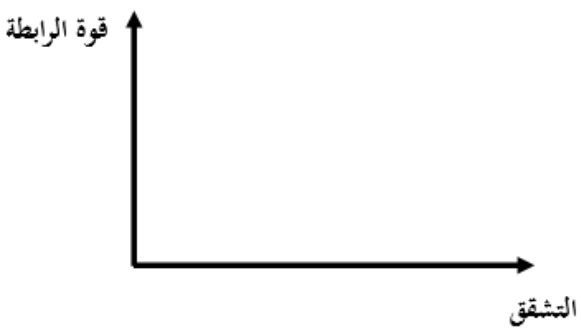
.....

2. ما هي صفة المتانة في كل من معدني الهاليت والفلوريت؟

.....

3. ما العلاقة بين صفة التشقق وقوة الرابطة بين الذرات أو الأيونات في المعادن؟ وضح ذلك.

.....



samakw.net
@BASELK78

الصف الحادي عشر ـ جيولوجيا
نموذج تدريبي ـ 4 ـ اختبار قصير ـ الفترة الأولى
العام الدراسي 2026 / 2027 م

السؤال الأول :

(أ) ـ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي العبارة التالية:

✸ فرع الجيولوجيا الذي يختص بدراسة المواد المكونة للأرض والعمليات التي تتم على سطحها أو تحته:

❐ علم الأحافير ❐ جيولوجيا البترول ❐ الجيولوجيا التاريخية ❐ الجيولوجيا الفيزيائية

✸ سحابة الغبار الكوني تحولت من الشكل والحركة العشوائية إلى قرص مفلطح بفعل:

❐ فرق الكثافة بين غازي الهيدروجين والهيليوم ❐ تجاذب الجزيئات واختلاف سرعتها داخل القرص

❐ الضغط الناتج عن أشعة النجوم المنتشرة حولها ❐ احتكاك المواد ببعضها والحرارة الناتجة عنها

✸ معدن قابل للقطع ويمتلك ملمس مميز وحالة معتمة بالنسبة لمرور الضوء خلاله:

❐ فلوريت ❐ الكوارتز ❐ الملاكيت ❐ التلك

(ب) ـ أكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي يدل على العبارة التالية:

✸ عملية تحول الأرض من كتلة تتكون من مواد مختلطة ومتجانسة مع بعضها إلى جسم مقسم من الداخل إلى أغلفة متحدة المركز تختلف عن بعضها فيزيائياً وكيميائياً. (_____)

✸ مركبات موجودة بالطبيعة لا ينطبق عليها تعريف المعدن فهي تفتقر للتركيب الكيميائي المحدد أو الشكل البلوري أو كليهما. (_____)

✸ شكل السطح الذي ينتج عن كسر المعدن في اتجاه غير أسطح الانفصام. (_____)

السؤال الثاني ـ

(أ) أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما هو سبب تراكم الأكسجين في الغلاف الجوي للأرض على الرغم من افتقار الغلاف الجوي الأولي لهذا الغاز.

.....

2. ما هي أسباب ارتفاع درجة حرارة الأرض علماً أنها كانت باردة في بداية تكوينها

.....

.....

3. ماهو المعدن الذي تجتمع فيه الصفات التالية؟

(بريق زجاجي – انكسار مزدوج – صلادة 3 – شفاف في حالة النقاء)

.....

samakw.net

تابع السؤال الثاني ـ

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

- يعتبر فهم الأرض تحدياً كبيراً.

.....

- استخدام اللون كوسيلة لتحديد المعدن عادةً ما يكون غير دقيق.

.....

- يظهر في بعض المعادن (الهيماتيت) بريق شبه فلزي.

.....

السؤال الثالث ـ

- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

- إزالة مصدر الطاقة المؤثرة (أشعة سينية) على عينة معدن متفلر.

.....

- لو كان الأوبال يمتلك نظام بلوري.

.....

- تعرض معدن البيريت للاحتكاك.

.....

samakw.net

@BASELK78

الصف الحادي عشر ـ جيولوجيا
نموذج تدريبي ـ 5 ـ اختبار قصير ـ الفترة الأولى
العام الدراسي 2026 / 2027 م

السؤال الأول :

(أ) ـ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التي تلي العبارة التالية:

✸ المبدأ الأساسي وركيزة الجيولوجيا الحديثة والتي يمكن اختصارها (الحاضر هو مفتاح الماضي) هي التي تعبر عن :

☐ نظرية الكوارث ☐ الخلق الخاص ☐ الوتيرة الواحدة ☐ الانقراض الجماعي

✸ في نظرية سحابة الغبار تشكلت الدوامات داخل قرص مفلطح نتيجة:

☐ فرق الكثافة بين غازي الميثان وبخار الماء ☐ تجاذب الجزيئات واختلاف سرعتها داخل القرص

☐ الضغط الناتج عن أشعة النجوم المنتشرة حولها ☐ احتكاك المواد ببعضها والحرارة الناتجة عنها

✸ المواد التي يمكن اعتبارها من المعادن مما يلي هي:

☐ الأوبال والكهرمان ☐ اللؤلؤ والمرجان ☐ الكبريت والجبس ☐ الحديد والألمنيوم

(ب) ـ ضع علامة صح ☑ أمام العبارة الصحيح وعلامة خطأ ☒ أمام العبارة غير الصحيحة:

✸ منطقياً تسبق دراسة تاريخ الأرض دراستنا للجيولوجيا الفيزيائية. ( )

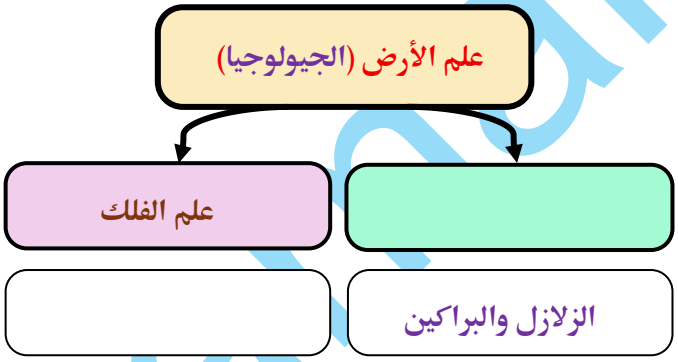
✸ قدر العلماء عمر الأرض بـ 4.5 مليار سنة اعتماداً على النظائر المشعة والأجهزة العلمية الحديثة ( )

✸ توصف متانة معدن الميكا بأنها مرنة. ( )

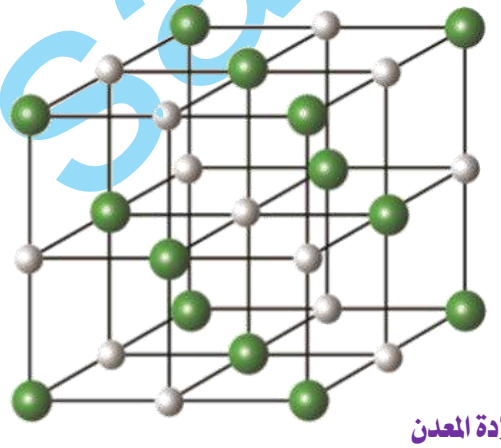
السؤال الثاني ـ

(أ) أجب عن الأسئلة التالية:

1. أكمل المخطط التالي بناءً على فهمك لعلاقة علم الأرض بباقي العلوم.



2. حدد على الشكل المجاور الوحدة البنائية لمعدن الهاليت.



3. أكمل المطلوب على الشكل التالي (تحديد نوع العلاقة)؟



samakw.net

تابع السؤال الثاني ـ

(ب) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

- توصف شفافية معدن الجبس بأنها نصف شفافة.

.....

- يمكن تمييز معدن الهاليت عن معدن الكالسيت الشفاف بسهولة.

.....

- استخدام الكوارتز في صناعة الساعات.

.....

السؤال الثالث ـ

- ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية:

- إزالة مصدر الطاقة المؤثرة (أشعة سينية) على عينة معدن متفسفر.

.....

- لو كانت المادة تفتقر للنظام البلوري أو التركيب الكيميائي المحدد أو كليهما.

.....

- تعرض معدن النحاس الخام للطرق.

.....

samakw.net

@BASELK78