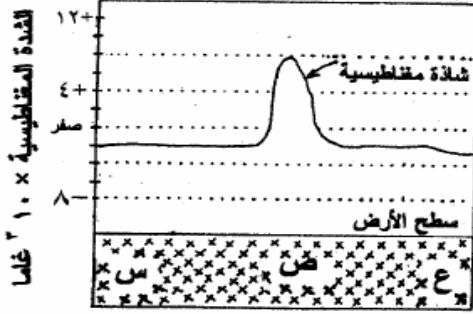


شتوية 2008

السؤال السادس

ب- يمثل الشكل المجاور نتائج المسح المغناطيسي لمنطقة ما، ادرسه ثم أجب عما يأتي : (٦ علامات)



- (١) ما قيمة الشاذة المغناطيسية في منطقة الدراسة ؟
- (٢) ما القيمة الطبيعية للشدة المغناطيسية في المنطقة ؟
- (٣) هل الشاذة المغناطيسية في المنطقة موجبة أم سالبة ؟ ولماذا ؟
- (٤) في أي النقاط (س ، ص ، ع) يحتمل وجود الخام ؟ ولماذا ؟

١- ٨ × ١٠ غاما . ①
٢- ٤ × ١٠ غاما . ②
٣- موجبة ، لأنها أكبر من الشدة المغناطيسية الطبيعية . ③
٤- النقطة (ص) ، لأنها الشاذة المغناطيسية ظهرت فوقها . ④

صيفية 2008

السؤال الثالث

- ٣) أنسب العصور الجيولوجية للبحث عن الفوسفات هو العصر :
 أ) الديفوني (ب) الترياسي (ج) الجوراسي (د) الكريتاسي
 ٤) إحدى الخصائص الفيزيائية الآتية لا تستخدم في المسح الجيوفيزيائي :
 أ) الكثافة (ب) اللون (ج) الجاذبية (د) المغناطيسية

السؤال الرابع

- ب- من أفضل طرائق استكشاف المعادن التي تتواجد بتركيز منخفضة الاستكشاف الجيوكيميائي. (٦ علامات)
 ١- ما المبدأ الذي يقوم عليه الاستكشاف الجيوكيميائي ؟
 ٢- من طرائق تنفيذ المسح الجيوكيميائي المسح الشبكي، وضّح آلية تنفيذ هذه الطريقة.
 ٣- اذكر طريقة أخرى تستخدم في المسح الجيوكيميائي.

١٦٨	١. اختلفت الخصائص الجيوكيميائية للمعادن حسب الخصائص الجيوكيميائية للهجر الصفي، ولقد هذا الاختلاف على صورة زيادة غير طبيعية (تزايد) تركيز بعض العناصر الصادرة للأنتم وتسمى هذه القيم
١٧٠	الخصائص الجيوكيميائية ١
١٧٠	٢. تقسم المنطقة الى شبة مساوية الأبعاد، وتؤخذ العينات مساوية مساوية البعد دور للفر الى نوع الهجر ١
١٧٠	٣. مساوية الأودية ١

شتوية 2009

السؤال الأول

- د) الاستكشاف الجيوكيميائي إحدى طرائق الاستكشاف الجيولوجي الميداني للخامات المعدنية ذات القيمة الاقتصادية.
 ١- وضّح المقصود بـ : التشتت الجيوكيميائي ، العبارة.
 ٢- اذكر طريقتي تنفيذ المسح الجيوكيميائي.

	(٥) التفسير الجيوكيميائي : هو انتقال العناصر المكونة
١٦٨	للخام والعناصر الذالة الى المناطق المجاورة لموقع الخام (٦)
	يؤدي الى انتشارها في مناطق واسعة على شكل هالات أو
	حلقات تحيط بالخام بسبب عوامل التجوية (٧) بديل : انتشارها في مناطق واسعة
	* العتبة : القيمة الجيوكيميائية التي يحدث عندها التغير من القيم الطبيعية الى القيم الشاذة (٨)
	٥.٢ * الحد الادنى (٩)
١٧٠	* الحد الأعلى (١٠)

تابع السؤال الرابع شتوية 2009

(٧) نستدل على وجود شاذة جيوفيزيائية موجبة عندما تكون القيم الجيوفيزيائية المسجلة :

- (أ) اكبر من القيم الجيوفيزيائية الطبيعية (ب) أقل من الصفر
(ج) أقل من القيم الجيوفيزيائية الطبيعية (د) اكبر من الصفر

صيفية 2009

السؤال الثاني

(٤ علامات)

(ج) في أثناء المسح الجيوكيميائي لمنطقة يتكشف فيها صخر رسوبي يحوي شواهد على وجود النحاس، أخذت القيم التي تمثل النسبة المئوية لتركيز النحاس في ثلاثة مواقع كما هو موضح في الجدول المجاور، علماً بأن قيمة العتبة لخام النحاس ٠,٧٨٥ % ادرسه ثم أجب عما يأتي :

النسبة المئوية	موقع
٠,٧٠ %	أ
٠,٩ %	ب
٠,٧٧٥ %	ج

- ١- ما رمز الموقع الذي يوجد فيه خام النحاس بتركيز اقتصادية مبيناً السبب؟
- ٢- ما رمز الموقع الذي يوجد فيه عنصر النحاس بتركيز غير اقتصادية؟
- ٣- إذا أخذت العينات من منطقة ما على مسافات متساوية البعد دون النظر إلى نوع الصخر، ماذا تسمى هذه الطريقة.

- ١) أي النقاط (أ ، ب ، ج) تمثل قيمة كهربائية (مقاومية) شاذة؟
- ٢) ما نوع الشاذة الكهربائية (المقاومية)؟
- ٣) في أي المواقع (س ، ص ، ع) يحتمل وجود الخام؟
- ٤) هل يمكن استخدام طرائق المسح الجيوفيزيائي للكشف عن معدن الذهب؟ ولماذا؟

١٦٦

١٦٧

١٦٨

١٦٩

١٧٠

١٧١

١٧٢

١٧٣

١٧٤

١٧٥

١٧٦

١٧٧

١٧٨

١٧٩

١٨٠

١٨١

١٨٢

١٨٣

١٨٤

١٨٥

١٨٦

١٨٧

١٨٨

١٨٩

١٩٠

١٩١

١٩٢

١٩٣

١٩٤

١٩٥

١٩٦

١٩٧

١٩٨

١٩٩

٢٠٠

٢٠١

٢٠٢

٢٠٣

٢٠٤

٢٠٥

٢٠٦

٢٠٧

٢٠٨

٢٠٩

٢١٠

٢١١

٢١٢

٢١٣

٢١٤

٢١٥

٢١٦

٢١٧

٢١٨

٢١٩

٢٢٠

٢٢١

٢٢٢

٢٢٣

٢٢٤

٢٢٥

٢٢٦

٢٢٧

٢٢٨

٢٢٩

٢٣٠

٢٣١

٢٣٢

٢٣٣

٢٣٤

٢٣٥

٢٣٦

٢٣٧

٢٣٨

٢٣٩

٢٤٠

٢٤١

٢٤٢

٢٤٣

٢٤٤

٢٤٥

٢٤٦

٢٤٧

٢٤٨

٢٤٩

٢٥٠

٢٥١

٢٥٢

٢٥٣

٢٥٤

٢٥٥

٢٥٦

٢٥٧

٢٥٨

٢٥٩

٢٦٠

٢٦١

٢٦٢

٢٦٣

٢٦٤

٢٦٥

٢٦٦

٢٦٧

٢٦٨

٢٦٩

٢٧٠

٢٧١

٢٧٢

٢٧٣

٢٧٤

٢٧٥

٢٧٦

٢٧٧

٢٧٨

٢٧٩

٢٨٠

٢٨١

٢٨٢

٢٨٣

٢٨٤

٢٨٥

٢٨٦

٢٨٧

٢٨٨

٢٨٩

٢٩٠

٢٩١

٢٩٢

٢٩٣

٢٩٤

٢٩٥

٢٩٦

٢٩٧

٢٩٨

٢٩٩

٣٠٠

٣٠١

٣٠٢

٣٠٣

٣٠٤

٣٠٥

٣٠٦

٣٠٧

٣٠٨

٣٠٩

٣١٠

٣١١

٣١٢

٣١٣

٣١٤

٣١٥

٣١٦

٣١٧

٣١٨

٣١٩

٣٢٠

٣٢١

٣٢٢

٣٢٣

٣٢٤

٣٢٥

٣٢٦

٣٢٧

٣٢٨

٣٢٩

٣٣٠

٣٣١

٣٣٢

٣٣٣

٣٣٤

٣٣٥

٣٣٦

٣٣٧

٣٣٨

٣٣٩

٣٤٠

٣٤١

٣٤٢

٣٤٣

٣٤٤

٣٤٥

٣٤٦

٣٤٧

٣٤٨

٣٤٩

٣٥٠

٣٥١

٣٥٢

٣٥٣

٣٥٤

٣٥٥

٣٥٦

٣٥٧

٣٥٨

٣٥٩

٣٦٠

٣٦١

٣٦٢

٣٦٣

٣٦٤

٣٦٥

٣٦٦

٣٦٧

٣٦٨

٣٦٩

٣٧٠

٣٧١

٣٧٢

٣٧٣

٣٧٤

٣٧٥

٣٧٦

٣٧٧

٣٧٨

٣٧٩

٣٨٠

٣٨١

٣٨٢

٣٨٣

٣٨٤

٣٨٥

٣٨٦

٣٨٧

٣٨٨

٣٨٩

٣٩٠

٣٩١

٣٩٢

٣٩٣

٣٩٤

٣٩٥

٣٩٦

٣٩٧

٣٩٨

٣٩٩

٤٠٠

٤٠١

٤٠٢

٤٠٣

٤٠٤

٤٠٥

٤٠٦

٤٠٧

٤٠٨

٤٠٩

٤١٠

٤١١

٤١٢

٤١٣

٤١٤

٤١٥

٤١٦

٤١٧

٤١٨

٤١٩

٤٢٠

٤٢١

٤٢٢

٤٢٣

٤٢٤

٤٢٥

٤٢٦

٤٢٧

٤٢٨

٤٢٩

٤٣٠

٤٣١

٤٣٢

٤٣٣

٤٣٤

٤٣٥

٤٣٦

٤٣٧

٤٣٨

٤٣٩

٤٤٠

٤٤١

٤٤٢

٤٤٣

٤٤٤

٤٤٥

٤٤٦

٤٤٧

٤٤٨

٤٤٩

٤٥٠

٤٥١

٤٥٢

٤٥٣

٤٥٤

٤٥٥

٤٥٦

٤٥٧

٤٥٨

٤٥٩

٤٦٠

٤٦١

٤٦٢

٤٦٣

٤٦٤

٤٦٥

٤٦٦

٤٦٧

٤٦٨

٤٦٩

٤٧٠

٤٧١

٤٧٢

٤٧٣

٤٧٤

٤٧٥

٤٧٦

٤٧٧

٤٧٨

٤٧٩

٤٨٠

٤٨١

٤٨٢

٤٨٣

٤٨٤

٤٨٥

٤٨٦

٤٨٧

٤٨٨

٤٨٩

٤٩٠

٤٩١

٤٩٢

٤٩٣

٤٩٤

٤٩٥

٤٩٦

٤٩٧

٤٩٨

٤٩٩

٥٠٠

٥٠١

٥٠٢

٥٠٣

٥٠٤

٥٠٥

٥٠٦

٥٠٧

٥٠٨

٥٠٩

٥١٠

٥١١

٥١٢

٥١٣

٥١٤

٥١٥

٥١٦

٥١٧

٥١٨

٥١٩

٥٢٠

٥٢١

٥٢٢

٥٢٣

٥٢٤

٥٢٥

٥٢٦

٥٢٧

٥٢٨

٥٢٩

٥٣٠

٥٣١

٥٣٢

٥٣٣

٥٣٤

٥٣٥

٥٣٦

٥٣٧

٥

شتوية 2011

السؤال الخامس

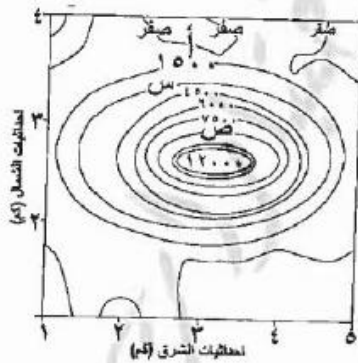
٤) إذا كانت قيمة العتبة في إحدى عمليات المسح الجيوكيميائي تساوي (٤١)، فأى القيم الآتية تمثل شاذة جيوكيميائية ؟

- أ - ٢٠ ب - ٣٠ ج - ٤٠ د - ٥٠

صيفية 2011

السؤال الرابع

ج) يوضح الشكل المجاور خريطة كنتورية لقيم مغناطيسية أثناء المسح الجيوفيزيائي لمنطقة ما. (٨ علامات)



ادرسه ثم أجب عما يأتي - مـ:

١) ما القيم المغناطيسية في الموقع (س) والموقع (ص)؟

٢) إذا علمت أن القيمة المغناطيسية الطبيعية

أقل من (١٥٠٠ غاما) :

- ما قيمة الشاذة المغناطيسية ؟

- ما نوع الشاذة المغناطيسية ؟

٣) هل يوجد الخام في الموقع (أ) ؟

١٦٧	١) (ج) ١) ٢٠٠٠ غاما ①	إذا كتب لهم فقط واحد
	٢) ٩٠٠٠ غاما ②	العلامة
١٦٧	٣) ١٥٠٠ غاما ③	١٥٠٠ غاما ④
	٤) ١٥٠٠ غاما ⑤	١٥٠٠ غاما ⑥
١٦٧	٥) ١٥٠٠ غاما ⑦	١٥٠٠ غاما ⑧
	٦) ١٥٠٠ غاما ⑨	١٥٠٠ غاما ⑩
١٦٧	٧) ١٥٠٠ غاما ⑪	١٥٠٠ غاما ⑫
	٨) ١٥٠٠ غاما ⑬	١٥٠٠ غاما ⑭
١٦٧	٩) ١٥٠٠ غاما ⑮	١٥٠٠ غاما ⑯
	١٠) ١٥٠٠ غاما ⑰	١٥٠٠ غاما ⑱

السؤال الخامس

٧) أيّ العناصر الآتية لا يُعدّ عنصراً دالاً على الذهب؟
 (أ) الزئبق (ب) الكبريت (ج) النحاس (د) الحديد

شتوية 2012

السؤال الخامس

٦) يُستدل على وجود شاذة جيوفيزيائية سالبة عندما تكون القيم الجيوفيزيائية المسجلة :
 (أ) أكبر من القيم الطبيعية (ب) أقل من القيم الطبيعية (ج) أكبر من صفر (د) أقل من صفر

صيفية 2012

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

أ) وضح المقصود بكل من :

التقيب، الصخور المضيفة، العناصر الدالة.

١٦٤	٦ (م) التقيب: هو البحث التفصيلي الدقيق عن الموارد الطبيعية وبنيتها
	مناطق صغيرة محددة .
١٦٥	الصخور المضيفة: هي الصخور التي تحمل الخام وتستضيفه . ٥
	العناصر الدالة: هي عناصر تصاحب الخامات المعدنية ذات القيمة الاقتصادية
	التي توجد بتركيز منخفض منها (الذهب) ويعد وجودها في منطقة
	ما، بمتوسط شاذة دليل على وجود الخامات (الذهب) .
	أد تركيز عالي

السؤال الخامس

١٣) أي الخامات الآتية يمكن الكشف عنها باستخدام المسح الجيوفيزيائي (المغناطيسي) :

أ) الكبريت ب) النحاس ج) الفسفات د) الماغنييت

١٤) يوجد الخام في المسح الجيو كيميائي ضمن :

أ) قيم المتوسط الحسابي ب) القيم الشاذة ج) القيم الطبيعية د) قيم العتبة

شتوية 2013

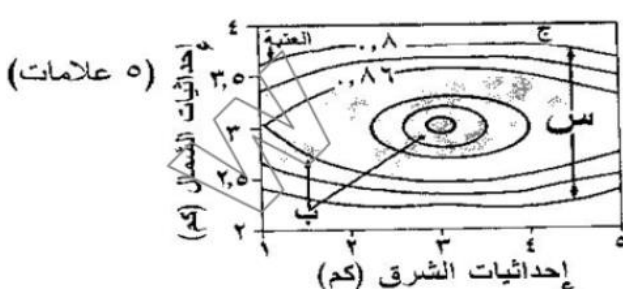
السؤال الخامس

٦) نستدل على وجود شاذة جيوفيزيائية موجبة عندما تكون القيم الجيوفيزيائية المسجلة :
أ- أقل من القيم الجيوفيزيائية الطبيعية
ب- أكبر من القيم الجيوفيزيائية الطبيعية
ج- أقل من الصفر
د- أكبر من الصفر

٨- إذا كانت قيمة العتبة في إحدى عمليات المسح الجيوكيميائي تساوي (٤١) ، فأى القيم الآتية
يُمثل شاذة جيوكيميائية :
أ- ٢٠
ب- ٣٠
ج- ٤٠
د- ٥٠

١٠- أي العناصر الآتية لا يُعد عنصراً دالاً على الذهب :
أ- الكبريت
ب- الحديد
ج- النحاس
د- الزئبق

صيفية 2013



السؤال الثالث : (٢١ علامة)

أ (يمثل الشكل المجاور إحدى طرائق الاستكشاف الجيوكيميائي لمنطقة ماء ، ادرسه ثم أجب عما يأتي :

١- ما طريقة المسح التي تم تنفيذها في المنطقة ؟

٢- ماذا تمثل كل من الرموز الآتية : (س ، ب ، ج) ؟

١- مسح شبكي. ٢- س = قيم شاذة جيوكيميائية او التشتت, ب = هالات التشتت, ج = قيم طبيعية.

السؤال الخامس (علامتان لكل نقطة)

د (انقل على دفتر إجابتك رقم الفقرة ثم اكتب البديل الصحيح لها كاملاً من البدائل الأربعة المعطاة. (٦ علامات)

٣- يعود سبب اكتشاف الخامات في مناطق بعيدة عن مكان تمعدنها إلى :

- التشتت.
- التمعّن.
- التمعنط.
- التصخر.