الدرس الثاني

طرق الاستكشاف الجيولوجي

1 السبب الرئيسي للبحث عن مزيد من الخامات المعدنية هو:

أ) قلة المساحات الزراعية

ب) زيادة عدد السكان وتطور النشاط الصناعي

ج) انخفاض درجات الحرارة

د) انتشار الغابات

2 تُعرّف الخامات المعدنية بأنها:

أ) تجمعات معدنية بتراكيز تسمح باستثمارها اقتصاديًا

ب) معادن نادرة غير قابلة للاستثمار

ج) صخور عادية لا قيمة لها

د) مواد نباتية متحجرة

3 من الأمثلة على الخامات الفلزية:

أ) الفوسفات والصخر الجيري

ب) الحديد والنحاس واليورانيوم

ج) الصخر الزيتي والفوسفات

د) الرمل والحجر الكلسي

4 الخامات اللافلزية في الأردن تشمل:

أ) الحديد والنحاس

ب) اليورانيوم فقط

ج) الفوسفات والصخر الجيري النقي

د) الذهب والفضة

5 من طرائق البحث عن الخامات المعدنية:

أ) الاستكشاف الجيولوجي

ب) الاستكشاف الزراعي

ج) التحليل السياسي

د) التوزيع السكاني

6 من الأمثلة على الخامات المعدنية التي يُستثمرها الأردن:

أ) الفحم والبترول

ب) الألماس والذهب

ج) الرخام والجرانيت

د) الحديد والفوسفات

7 كم مرحلة أساسية تتضمنها عملية الاستكشاف الجيولوجي للبحث عن الخامات المعدنية؟

أ) مرحلة واحدة

ب) مرحلتان

ج) ثلاث مراحل

د) أربع مراحل

دبري

Watermarkly

8 تُسمى المرحلة الأولى من الاستكشاف الجيولوجي:

أ) الاستكشاف
ب) التنقيب
ج) التعدين
د) الحفر

9 من أدوات التنقيب لتحديد أماكن توزيع الخامات المعدنية:

أ) الصور الجوية والخرائط الجيولوجية
ب) مقياس الحرارة فقط
ج) البوصلة
د) أجهزة قياس الزلازل

10 المرحلة الثانية من الاستكشاف الجيولوجي تُسمى:

أ) الاستكشاف
ب) التنقيب
ج) التعدين
د) الحفر

11 الهدف الرئيسي من الاستكشاف:

أ) تحديد مواقع الزلازل
ب) قياس سرعة الرياح
ج) البحث عن خصائص الصخور، التراكيب الجيولوجية، وتحديد قيمة الخام الاقتصادية
د) بناء الخرائط الطبوغرافية

12 الطرق المستخدمة في الاستكشاف التفصيلي تشمل :

أ) الاستكشاف الزراعي
ب) الاستكشاف البيئي فقط
ج) الاستكشاف الفضائي
د) الاستكشاف الجيوفيزيائي والجيوكيميائي

13 الهدف الأساسي من الاستكشاف الجيوفيزيائي هو:

أ) قياس درجة حرارة الصخور
ب) البحث عن الخامات المعدنية التي تمتلك خصائص فيزيائية مغايرة عن الصخور المضيفة
ج) تحديد مواقع الزلازل فقط
د) رسم الخرائط الطبوغرافية

14 على أي خصائص يعتمد الاستكشاف الجيوفيزيائي؟

أ) الخصائص الفيزيائية للصخور والخامات المعدنية
ب) الخصائص الكيميائية فقط
ج) موقع الصخور
د) درجة حرارة الهواء

دبرني
Watermarkly

15 المسح المغناطيسي يعتمد على:

أ) سرعة الموجات الزلزالية

ب) الكثافة

ج) الخاصية المغناطيسية للصخور والخامات المعدنية

د) الإشعاعية

16 المسح الكهرومغناطيسي والمسح الكهربائي يعتمدان على:

أ) الخاصية المغناطيسية

ب) الموصلية الكهربائية للخامات

ج) سرعة الموجات الزلزالية

د) الكثافة

17 المسح الجاذبي يعتمد على:

أ) خاصية الكثافة

ب) المغناطيسية

ج) الإشعاعية

د) سرعة الموجات الزلزالية

18 المسح الاشعاعي يعتمد على:

أ) خاصية الكثافة

ب) المغناطيسية

ج) الخاصية الإشعاعية

د) سرعة الموجات الزلزالية

19 المسح الزلزالي يعتمد على:

أ) خاصية الكثافة

ب) المغناطيسية

ج) الخاصية الإشعاعية

د) سرعة الموجات الزلزالية

20 الشواذ الجيوفيزيائية (Geophysical Anomalies) هي:

أ) مناطق طبيعية بلا خامات

ب) خرائط الطبوغرافيا

ج) مسح الصخور فقط

د) القيم غير الطبيعية التي تختلف عن قيم المنطقة المحيطة

21 الشاذة الجيوفيزيائية توصف بأنها موجبة إذا:

أ) كانت قيمتها أقل من القيم الطبيعية

ب) كانت متساوية مع القيم الطبيعية

ج) لا تتعلق بالقيم

د) كانت قيمتها أكبر من القيم الطبيعية

دبرني
Watermarkly

22 الهدف الأساسي من الاستكشاف الجيوكيميائي هو:

أ) البحث عن الصخور الرسوبية فقط

ب) البحث عن الخامات المعدنية، خاصة الفلزية ذات التراكيز القليلة

ج) قياس سرعة الموجات الزلزالية

د) تحديد التضاريس

23 في الاستكشاف الجيوكيميائي، تُجرى التحليلات على:

أ) الصخور، التربة، رواسب الأنهار والبحيرات

ب) الغلاف الجوي فقط

ج) فقط الصخور الرسوبية

د) الأشجار والنباتات فقط

24 نتائج التحليل الكيميائي في الاستكشاف الجيوكيميائي تُظهر:

أ) الشواذ المغناطيسية

ب) التضاريس

ج) الكثافة

د) الشواذ الجيوكيميائية

25 الشواذ الجيوكيميائية تدل على:

أ) انخفاض تراكيز الخامات

ب) أن المنطقة خالية من المعادن

ج) نوع التربة فقط

د) وجود الخامات المعدنية وتحديد تراكيزها وأماكن انتشارها

26 من طرق الاستكشاف الجيوكيميائي:

أ) ستخدام عينات الصخور

ب) استخدام المسح الزلزالي

ج) استخدام المسح المغناطيسي

د) استخدام الخرائط الطبوغرافية

27 يمكن الاستكشاف الجيوكيميائي باستخدام:

أ) المياه الجوفية

ب) القمر الصناعي

ج) الطائرات

د) المسح الإشعاعي

28 تعتمد عملية الاستكشاف الجيوكيميائي باستخدام العينات الصخرية على:

أ) دراسة التضاريس فقط

ب) تحليل المحتوى المعدني في الصخور

ج) قياس سرعة الموجات الزلزالية

د) استخدام الخرائط الطبوغرافية

29 العناصر الدالة (Indicator Elements) هي:

أ) العناصر التي لا تتغير قيمتها

ب) العناصر التي تعطي قيم جيوكيميائية شاذة أعلى من القيم الطبيعية المجاورة له

ج) العناصر الموجودة في الغلاف الجوي فقط

د) العناصر المستخدمة لقياس الحرارة

Watermarkly

30 مثال على العناصر الدالة التي قد تدل على وجود خام الذهب:

أ) الحديد والمغنيسيوم
ب) الكالسيوم والبوتاسيوم
ج) الكربون والهيدروجين
د) النحاس والكبريت والزئبق

31 ارتفاع تراكيز غاز الرادون بقيم شاذة قد يدل على وجود:

أ) خام الحديد
ب) خام النحاس
ج) خام اليورانيوم
د) خام الفوسفات

32 يُسمى انتشار العناصر الدالة من الصخور المضيفة إلى المناطق المجاورة:

أ) القيم الطبيعية
ب) الهالات المعدنية
ج) هالات التشتت
د) العتبة

33 كيف تتغير قيم الشواذ الجيوكيميائية مع بعدنا عن مكان وجود الخامة المعدنية؟

أ) تزيد تدريجياً
ب) تبقى ثابتة
ج) تتناقص تدريجياً حتى تصبح مساوية للقيم الطبيعية
د) تختفي فجأة

34 تُسمى القيمة التي تتغير عندها القيم الطبيعية إلى قيمة شاذة باسم:

أ) العتبة
ب) الهالة
ج) العنصر الدال
د) الشذوذ

35 هالات التشتت تتشكل نتيجة:

أ) حركة المحاليل الحرمائية والتجوية والتعرية للصخور المضيفة
ب) زيادة تركيز العناصر في مركز الخامة المعدنية
ج) الحرارة والضغط في باطن الأرض فقط
د) النشاط البشري والتعدين

36 تنتشر العناصر الدالة والخامات المعدنية بعيدًا عن مركز الخامة بسبب:

أ) تراكم المعادن الثقيلة
ب) الرياح فقط
ج) الثورات البركانية
د) حركة المحاليل الحرمائية وتجوية الصخور

Watermarkly

37 من الأمثلة على العناصر الموجودة في هالات التشتت في مقاطعة أوتاوا بالولايات المتحدة:

أ) الذهب والفضة
ب) الحديد والمغنيسيوم
ج) الرصاص، الخارصين، النحاس
د) اليورانيوم والكربون

38 امتداد الهالة في مقاطعة أوتاوا يقارب:

أ) 30 m
ب) 35 m
ج) 100 m
د) 40 m

39 كشف الاستكشاف الجيوكيميائي في الأردن عن وجود تراكيز عالية من الذهب في:

أ) صحراء وادي رم
ب) الطرف الشمالي من الدرع العربي النوبي في جنوب الأردن
ج) البحر الميت
د) جبال عجلون

40 ظهرت القيم الشاذة الجيوكيميائية في الأردن في:

أ) الصخور الرسوبية فقط
ب) الصخور الجيرية
ج) الصخور النارية القديمة
د) الصخور البركانية الفلسية

41 بعد الانتهاء من جمع البيانات الجيوكيميائية، يتم تحليلها عن طريق:

أ) الطرق الإحصائية ورسم خرائط تساوي القيم
ب) قياس درجات الحرارة فقط
ج) تحليل الموجات الزلزالية
د) مسح المغناطيسية فقط

دبري

إجابات الدرس الثاني

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ب	أ	ب	ج	أ	د	ب	ب	أ	أ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ج	د	ب	أ	ج	ب	أ	ج	د	د
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
د	ب	أ	د	د	أ	ا	ب	ب	د
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ج	ج	ج	أ	أ	د	ج	أ	ب	د
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
أ									

Watermarkly