

OR

س ١ : اكتب الاسم العلمي او المصطلح الدال على كل عبارة مما يلي:

١	خرائط توضح التضاريس المختلفة لمنطقة ما وارتفاعاتها وتوزيعها الجغرافي
٢	خرائط لرسم المظاهر التضاريسية تعتمد على استخدام خطوط الكنتور
٣	خط وهمي يحيط بالجسم يضم نقاطا على ارتفاع ثابت من مستوى سطح البحر
٤	مسقط رأسي للخطوط الكنتورية التصورية المحيطة بالأجسام الارضية
٥	الانخفاض الموجود بين مرتفعين متحدى القاعدة
٦	خطوط الكنتور التي تنحني على شكل حرف V ويشير رأسها الى قيم الكنتور الاعلى
٧	خطوط الكنتور التي تنحني على شكل حرف V ويشير رأسها الى قيم الكنتور الاقل

س ٢ اذكر كلا مما يلي: أ- خواص خطوط الكنتور: ١..... ٢.....

٣..... ٤..... ٥.....

ب- اهمية الخريطة الكنتورية ١..... ٢.....

٣..... ٤..... ٥.....

٦..... ٧.....

س ٣ علل (فسر) ما يلي: ١- تزامم خطوط الكنتور وتباعدها في بعض مناطق الخريطة الكنتورية:

٢- خطوط الكنتور لا تتقاطع:

٣- تستخدم الخريطة الكنتورية لإقامة المشاريع :

البروز	الوادي	س ٤ قارن بين كل زوج مما يلي
		قيم خطوط الكنتور في الداخل الرسم بفارق كنتور ٥٠ مع تحديد مجرى الوادي
التل المخروطي	الحوض (المنخفض المخروطي	الرسم بخطوط الكنتور بفارق كنتور ١٠٠
الهضبة	السهل	الرسم بخطوط الكنتور بفارق كنتور ١٠٠
البروز	السرّج	الرسم بفارق كنتوري ٢٠

س ٥ ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة فى الجدول التالى:

١	يفضل مقياس الرسم البيانى على مقياس الرسم العددي او النسبى لعدم تأثر الخريطة بالتكبير او التصغير او التمدد والانكماش
٢	لا تصلح الخرائط الطبوغرافية لاقامة المشاريع لانها لا تحدد الارتفاعات بدقة
٣	الفارق الكنتورى ثابت فى الخريطة الواحدة
٤	تباعد خطوط الكنتور يدل على قلة الانحدار
٥	فى المناطق المرتفعة تقل قيم خطوط الكنتور الى الخارج
٦	تتزايد خطوط الكنتور الى الداخل فى المناطق المنخفضة

س ١ فسر (علل) كلا مما يلى تفسيراً علمياً كاملاً:

١-توجد طبقات الصخور الرسوبية فى وضع افقى

٢-لا ينطبق قانون تعاقب الطبقات دائماً فى كل الحالات

٣-العمر المطلق اكثر دقة من العمر النسبى

٤-وجود مجموعتين من الطبقات مختلفتين فى ميل الطبقات

٥-تختلف انواع الحيوانات والنباتات فى طبقة او مجموعة طبقات عن تلك الموجودة فى الطبقات الاقدم او الاحدث

٦-للشوائب الدخيلة اهمية جيولوجية

٧-وجود طبقات رسوبية فوق كتل نارية

٨-وجود سطح متعرج بين مجموعتين من الطبقات

٩-وجود طبقة من الكونجلوميرات بين مجموعتين متوازيتين من طبقات الصخور الرسوبية

س ٢ ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة فى الجدول التالى:

١	يحدد العمر النسبى عدد السنين التى مرت منذ وقوع الحادثة بدقة
٢	تستخدم الطرق الاشعاعية لتحديد العمر المطلق
٣	وجود الصخور الرسوبية فى وضع غير افقى يدل على انها تعرضت لقوى غيرت من وضعها
٤	يتم تطبيق قانون تعاقب الطبقات فى جميع الحالات مثل الصدع المعكوس والطية النائمة
٥	الشوائب الدخيلة تكون دائماً احداث من الصخر الذى يحتويها
٦	للشوائب الدخيلة اهمية فى تحديد العمر النسبى
٧	الطبقات التى لها نفس المحتوى الاحفورى لها العمر الجيولوجى نفسه
٨	سطح عدم التوافق يدل على حدوث انقطاع الترسيب والتعرية
٩	لسطح عدم التوافق اهمية فى تحديد العمر النسبى
١٠	اختلاف ميل مجموعتين من الطبقات يدل على عدم توافق تخالفى
١١	وجود سطح متعرج بين مجموعتين من الطبقات يدل حدوث تعرية و من ثم عدم توافق انقطاعى

س ٣- ما المقصود بكل من:

١- العمر المطلق:

٢- العمر النسبى

٣- فترة عمر النصف

٤- عدم التوافق

٥- الشوائب الدخيلة

٦- قانون تعاقب الطبقات

٧- مبدأ تتابع الحياة
س٤- اذكر كلا مما يلي:أ-طرق ومبادئ تقدير العمر النسبي:

ب- صور وحالات (او انواع اودلة) عدم التوافق:

النفط

اكتب الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

١	سائل كثيف قابل للاشتعال بني او بني مخضر اللون ويتكون من خليط من المركبات الهيدروكربونية
٢	الاستيلين الناتج من تفاعل الماء مع الكربيدات يتحول الى نفط بفعل الحرارة والضغط
٣	تكون النفط من المواد الهيدروكربونية المندفعة اثناء النشاط البركاني
٤	الكائنات البحرية التي تحللت بعد انطمارها في مياه القاع الفقيرة بالأكسجين في بيئة مختزلة
٥	مادة يحتوى عليها النفط مع النيتروجين في انسجة الكائنات الحية وتدل على الاصل العضوى للنفط
٦	هجرة النفط من صخور المصدر الى صخور الخزان
٧	حركة النفط داخل صخور الخزان
٨	النفط المنخفض اللزوجة والوزن النوعي وذو لون مخضر ويطلق عليه النفط البرافيني
٩	النفط المرتفع اللزوجة والوزن النوعي وذو اللون الاسود ويطلق عليه النفط الاسفلتي
١٠	خليط من المواد الهيدروكربونية في حالة غازية (من ٣ غازات هي الميثان والايتان والبروبان) عند الضغط والحرارة العاديين
١١	الغاز الذى يمثل النسبة العظمى من الغاز الطبيعى من ٧٠% الى ١٠٠%
١٢	الغاز الذى يوجد منفردا في مكان خاص به
١٣	الغاز الذى يتحرر من النفط السائل في المكمن فور انخفاض الضغط عليه
١٤	الغاز الطبيعى الغنى بالمكثفات
١٥	الغاز الطبيعى الفقير بالمكثفات
١٦	نوع البكتريا التى ساعدت على تكون النفط
١٧	الصخور التى يتكون فيها النفط

٢- ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة لكل من العبارات التالية:

- ١-تكون النفط في بيئة مختزلة فقيرة بالأكسجين ()
 - ٢.تكون النفط والغاز الطبيعى في الصخور التى تختزنهما ()
 - ٣.تكون هجرة النفط رأسية من خلال مناطق التشقق والكسور بين الطبقات الصخرية او افقية موازية لمستوى الطبقات ()
 ٤. لحركة المياه الارضية دور في هجرة النفط ()
 - ٥.النفط المستخرج من ابار الكويت يشمل انواع النفط كلها من الخفيف جدا الى الخفيف والمتوسط الى الثقيل ()
- س٣. اذكر كلا مما يلي:١-العوامل المتحكمة في تكون النفط:

٢ الشواهد المؤيدة للنظرية العضوية (فسر او علل :تأييد العلماء لنظرية الاصل العضوى للنفط)

٣.العوامل التى تساعد على هجرة النفط (علل هجرة النفط)

٣.مكونات الغاز الطبيعى:

٤.انواع الغاز الطبيعى حسب طبيعته تواجده:

٥. انواع الغاز الطبيعى حسب وجود المكثفات

س٤. قارن أ:	النفط الخفيف	النفط الثقيل
يطلق عليه اللزوجة		
الوزن النوعي اللون		
قارن:ب	الغاز الرطب	الغاز الجاف
المكثفات		
ج-	الغاز الحر	الغاز المذاب في النفط
التواجد		

س ٥ علل: ١. اختلاف انواع النفط المستخرج من آبار الكويت:

٢. لم يتكون النفط والغاز الطبيعي في الصخور التي تختزنهما:

المصادر النفطية: ارسم المصيدة البترولية التي تتألف من العناصر التالية : صخور الخزان- صخور الغطاء وتركيب صخري
س ١. اكتب الاسم او المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

١	الطبقة الصخرية المحتوية على النفط لأنها تتميز بمسامية ونفاذية عاليتين توجد اسفل صخر الغطاء
٢	الطبقة الصخرية غير المنفذة وتقع اعلى الصخر الخزان مانعة للهجرة العمودية للنفط
٣	تركيب جيولوجي يشمل على الصخر الخزان والغطاء الصخري بطريقة تمنع هجرة النفط
٤	نوع مصائد النفط الغالبة على مكامن النفط في الكويت
٥	اعداد تقرير جيولوجي شامل عن المنطقة يشمل دراسة التراكيب الصخرية وشواهد العصور الجيولوجية والاحافير والتطابق الزمني للصخور والاحافير ورسم الخرائط الجيولوجية
٦	اجهزة لتسجيل الموجات المنعكسة وسرعتها في الطريقة الزلزالية او السيزمية للمسح الجيوفيزيائي
٧	جهاز لقياس الجاذبية متفاوت في قوة الجاذبية الارضية بين الصخور المختلفة الكثافة
٨	جهاز لقياس قوة المجال المغناطيسي للأرض واتجاهه

س ٢. عرف ما يلي: أ. المسامية

ب- النفاذية

س ٣. اذكر انواع المصائد النفطية:

س ٤

ا. ارسم مصيدة الطية النفطية مع كتابة البيانات

قارن. أ	الصخر الخزان	صخر الغطاء
المسامية والنفاذية اهميته امثلته		

ب. ارسم المصيدة القبوية مع كتابة البيانات

قارن. ب	الطريقة السيزمية	طريقة الجاذبية
الجهاز المستخدم الهدف منها		

ج. ارسم المصيدة الصدعية مع كتابة البيانات

قارن. ب	الطريقة المغناطيسية	طريقة الكهربائية
القياسات الهدف منها		

د. ارسم مصيدة عدم التوافق مع كتابة البيانات

س ٥. علل / فسر كلا مما يلي: ١- تواجد النفط في قمة الطية المحدبة

٢. الحجر الرملي من صخور الخزان والطين الصفحي من صخور الغطاء

٣. يكون الصدع مصيدة نفطية صدعية

٤. لعدم التوافق اهمية جيولوجية واقتصادية

٥. يمكن استنتاج التراكيب الاقليمية الجوفية من خلال الطريقة المغناطيسية للمسح الجيوفيزيائي

٦. يمكن تحديد وجود تراكيب جيولوجية من خلال طريقة الجاذبية للمسح الجيوفيزيائي

٧. تسهل الطريقة الكهربائية تحديد عمق صخور القاعدة