تلخيص

(ربط المعلومات الوصفية بالمعلومات المكانية ،ربط المعلومات بالموقع الجغرافي،نظام الإحداثيات ،المساقط)

س/ما أهمية الرقم التعريفي ؟

ج/الرقم التعريفي له أهمية حيث يعتبر المفتاح الأولي في بنية البيانات المكانية ،حيث يكون لكل معلم أو عنصر رقم تعريفي خاص لا يتكرر مع أي معلم أخر

س/كيف يتم ربط المعلومات الوصفية بالمعلومات المكانية؟

ج/من خلال رسم الخريطة وعمل قاعدة بيانات(جدول)لكل نقطة أو خط أو مساحة على الخريطة

مثال على ذلك عند رسم خريطة مدينة بغداد الزراعية حسب النواحي الموجود فيها ،فيتم تمثيل كل ناحية بسماحة صغير تشغل جزء من الخريطة وتمثل بلون يختلف عن الناحية الأخرى وهكذا يتم تمثيل جميع نواح مدينة بغداد...،وهذا يمثل المعلومات المكانية.ثم يتم إنشاء جدول يخص كل ناحية مثبت فيه معلومات وصفية مثل نوع المحاصيل وكمية الإنتاج ومساحة الأرضي الزراعية وعدد العمال الزراعيين...في كل ناحية وهذا تمثل المعلومات الوصفية فعند تمثيل تلك الجداول على الخريطة حسب الناحية على شكل دوائر ومضلعات أو نقاط فإنها تمثل العملية الأخيرة ربط للمعلومات المكانية بالوصفية

س/بماذا يرتبط دقة المعلومات في نظم المعلومات الجغرافي؟

ج/ وتتوقف على ١)دقة مطابقتها مع الموقع الحقيقي للمعلومة على الأرض

٢)اختيار نظام الإحداثيات والإسقاط المناسبين

٣)القياسات والمساحات والمواصفات الدقيقة للظاهرة

س/ما تعريف نظام الإحداثيات؟

ج/يعرف على انه مجموعة من القيم العددية توضح موقعا ما بالنسبة لنظام الاحداثي

س/ ما أهمية نظام الإحداثيات؟

ج/ وتكمن أهميته في ١)تسهيل التعامل مع المواقع الحقيقية للمعلومات

٢)أهميته في التحويل من نظام إحداثي إلى أخر

٣)الإلمام بالمتغيرات التي يمكن إن تطرى على شكل الظواهر الجغرافية

س/ماذ نعني بالجيود أو سطح الجيود؟

ج/ هو شكل الأرض المعتمد في العلوم المساحية وعلم الخرائط وهو شكل فيزيائي وهمي يمر في مستوى سطح البحر،وجاءه فكر شكل الجيود لصعوبة تمثيل سطح الأرض الحقيقي لتباين في الارتفاعات بين الجبال العالية والسهول المنخفضة لذلك اقترح العلماء خط وهمي يمر بمستوى سطح البحر يكون على شكل بيضوي يسمى بالجيود

س/ هناك نمطان من أنظمة الإحداثيات ما هما؟

ج/هما نظام الإحداثيات الكروية الأرضية ونظام الإحداثيات المستوية

س/على ماذا يعتمد الإحداثيات الكروية؟

ج/تعتمد على كروية الأرض ثم اعتمدت على

١_ خطوط الطول إذ تمر بالقطبين الشمالي والجنوبي بعدد ٣٦٠ مقسومة إلى نصفين احدهما غربي والأخر شرقي ،يحتوي كل نصف على ١٨٠ خط طول ويبدأ الترقيم من خط جرينتش الذي يحتل الرقم صفر

٢_دوائر العرض إذ تمر ١٨٠ دائرة عرض مقسومة إلى نصفين احدهما شمالي والأخر جنوبي يحتوي كل منهما على ٨٩٠ دائرة عرض يفصلهما خط الاستواء الذي يحتل الرقم صفرا

س/ماهية الإحداثيات المستوية؟

ج/تعتمد على وجود محورين سيني(س) وصادي (ص) يلتقيان في نقطة الأصل صفر في الاتجاهين ويأخذ المحور السيني اتجاها أفقيا نحو الشرق(يمين) وتسمى القيم عليه شرقيات إما المحور الصادي فيأخذ اتجاها راسيا نحو الشمال (اعلي) وتسمى قيم (الشماليات) وتقرا الإحداثيات الشرقية قبل الشمالية

س/ في أي من أنواع الخرائط يستخدم نظام الإحداثيات الكروي والمستوي؟

ج/ نظام الإحداثيات الكروي يستخدم في الخرائط أو الصور التي تغطي مساحات كبيرة وذات مقياس رسم صغير إما الإحداثيات المستوية تستخدم في الخرائط التي تغطي مساحات صغيرة ذات مقياس كبير

س/ ما المقصود بساقط الخريطة

ج/ يقصد به وسيلة رياضية وهندسية يتم بواسطتها تحويل شكل الكرة الأرضية البيضاوي إلى شكل مستو معرف هندسيا تهدف لتحقيق المساحة والشكل والاتجاهات الصحيحة

س/أي المساقط نختار عند تمثيل ١)المنطقة الاستوائية ٢)المنطقة الواقعة بين المنطقة الاستوائية والقطبية؟

ج/ ١)عند تمثيل المنطقة الاستوائية نختار المسقط الاسطواني لأنه يمثل خط الاستواء على الخريطة مساويا لطوله الأصلي

٢)عند تمثيل المنطقة الواقعة بين المنطقة الاستوائية والقطبية نستخدم المسقط المخروطي ،إذ يمثل دوائر العرض على الخريطة مطابقا لطولها الأصلي على الأرض