

الوحدة الأولى: البيانات الجغرافية – معالجتها وتطبيقاتها

اسم الطالب/ة:	الشعبة: التاريخ:
الصف الثامن – الدراسات الاجتماعية (المناهج العُمانية)	

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل الأربعة لكل سؤال مما يأتي:

◆ اختبار اختيار من متعدد (20 سؤالاً) (20 درجة)

① ما الهدف الرئيسي من مرحلة معالجة البيانات الجغرافية بعد جمعها من مصادرها المختلفة؟	
أ - تحويل البيانات الخام إلى معلومات قابلة للاستخدام	ب - إلغاء الحاجة لرفع الإحداثيات الميدانية للظواهر
ج - الاستغناء عن استخدام الحاسوب في التحليل الجغرافي	د - حظر مشاركة الخرائط الرقمية مع المؤسسات التنموية

② ما الترتيب الصحيح والمترابط لمراحل معالجة البيانات الجغرافية؟	
أ - تنظيم البيانات ثم تصحيح البيانات ثم تمثيل البيانات المكانية	ب - تمثيل البيانات المكانية ثم تنظيم البيانات ثم تصحيح البيانات
ج - تصحيح البيانات ثم تنظيم البيانات ثم تمثيل البيانات المكانية	د - تنظيم البيانات ثم تمثيل البيانات المكانية ثم تصحيح البيانات

③ ما العملية التي تتضمنها المرحلة الأولى من معالجة البيانات الجغرافية؟	
أ - بناء الجداول الوصفية المرتبطة بالطبقات المكانية المختلفة	ب - تقسيم البيانات إلى مجموعات وتصنيفها حسب خصائصها
ج - تمثيل المعالم الجغرافية باستخدام الإحداثيات السينية والصادية	د - تنقية الصور وإزالة الأخطاء وتعديل الإحداثيات لتطابق الواقع

موقع اختبارات بصمة

4 تظهر أهمية تصحيح البيانات الجغرافية في معالجة إحدى المشكلات التوضيحية الآتية:

أ - وجود المسجد في منتصف الطريق أو ظهور المنازل في عرض البحر	ب - صعوبة طباعة الخرائط الورقية بسبب عدم توفر الألوان المناسبة
ج - بطء تشغيل البرمجيات الحاسوبية عند حفظ البيانات الكبيرة	د - غياب الأسماء والرموز الإحصائية عن الجداول التوضيحية المرفقة

5 ما المقصود بمرحلة تنظيم البيانات الجغرافية؟

أ - التقاط الصور الفضائية المرتفعة وتعديل ألوانها الخارجية	ب - تقسيم البيانات وتصنيفها وترتيبها لتصبح سهلة الفهم والاستخدام
ج - تحويل الخطوط والنقاط المساحية إلى خلايا رقمية منفصلة	د - قياس المسافات والارتفاعات والزوايا بشكل ميداني مباشر

6 إلى أي نوعين رئيسيين تنقسم المعلومات الجغرافية في نظم المعلومات الجغرافية؟

أ - بيانات مكانية وبيانات وصفية	ب - بيانات تقليدية وبيانات حديثة
ج - بيانات خطية وبيانات مساحية	د - بيانات أرضية وبيانات فضائية

7 ما الخصائص الأساسية التي تميز البيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية؟

أ - تمثل صفات الظواهر وخصائصها وتظهر في جدول إحصائي	ب - تعتمد على النماذج النصية فقط دون استخدام الإحداثيات
ج - تقتصر على رصد حركة الرياح وكميات الأمطار اليومية	د - تمثل مواقع الظواهر وتخزن على شكل طبقات منفصلة

8 أي العناصر الآتية يُعد مثالاً على البيانات المكانية؟

أ - اسم الشارع المقابل للمبنى السكني	ب - نوع الأشجار المزروعة في المزرعة
ج - موقع المبنى أو الغطاء النباتي على الخريطة	د - عمر الشجرة المدون في الجدول الإحصائي

موقع اختبارات بصمة

٩ ما الوظيفة الرئيسية للبيانات الوصفية في نظم المعلومات الجغرافية؟

- | | |
|---|---|
| أ - تحديد الموقع الجغرافي للظاهرة باستخدام خطوط الطول | ب - توضيح صفات الظواهر المكانية وخصائصها داخل جدول |
| ج - تقسيم الخريطة إلى خلايا شبكية متساوية المساحة | د - تعديل الأخطاء التوضيحية في الصور الجوية والفضائية |

١٠ أي البيانات الآتية تُصنّف ضمن البيانات الوصفية في نظام المعلومات الجغرافي؟

- | | |
|-----------------------------------|--|
| أ - طبقة الأودية والمجاري المائية | ب - نوع الشجرة أو عمر الشجرة |
| ج - طبقة المباني والمنشآت السكنية | د - الإحداثيات السينية والصادية للموقع |

١١ كيف تُخزن البيانات المكانية والبيانات الوصفية في نظم المعلومات الجغرافية؟

- | | |
|---|--|
| أ - تُخزن البيانات المكانية في طبقات والوصفية في جدول مرتبط بالطبقة | ب - تُخزن البيانات المكانية في جداول نصية والوصفية على شكل طبقات |
| ج - تُدمج البيانات المكانية والوصفية معاً في شبكة خلايا منفصلة فقط | د - تُحفظ البيانات المكانية في الخرائط الورقية والوصفية في أجهزة المسح |

١٢ ما الميزة العملية الرئيسية لتخزين البيانات المكانية على شكل طبقات منفصلة؟

- | | |
|---|---|
| أ - إلغاء الحاجة لاستخدام برامج الحاسوب عند إعداد الخرائط | ب - تحسين دقة المستشعرات الجوية المستخدمة في التصوير الميداني |
| ج - سهولة تحديث طبقة معينة دون الحاجة لإعادة رسم باقي الطبقات | د - ضمان حفظ البيانات الوصفية دون الحاجة لربطها بجدول خاص |

١٣ ما التعريف الصحيح لنظم المعلومات الجغرافية (GIS)؟

- | | |
|--|---|
| أ - أنظمة حاسوبية لجمع المعلومات الجغرافية وتخزينها ومعالجتها وعرضها | ب - تقنية تقتصر على التقاط الصور الفضائية بواسطة المنصات المرتفعة |
| ج - جهاز ميداني يدوي يُستخدم لقياس الزوايا والارتفاعات في الموقع | د - تطبيق تفاعلي مخصص لحساب الميزانيات والتكاليف المالية للمشاريع |

موقع اختبارات بصمة

14 ما النموذجان المعتمدان لتمثيل البيانات المكانية في معالجة البيانات الجغرافية؟

أ - النموذج الأرضي والنموذج الفضائي	ب - النموذج الوصفي والنموذج الجدولي
ج - النموذج الرقمي والنموذج التقليدي	د - النموذج الخطي والنموذج الشبكي

15 كيف يمثل النموذج الخطي الظواهر الجغرافية المكانية؟

أ - على شكل خلايا شبكية متساوية الحجم والمساحة	ب - على شكل نقاط أو خطوط أو مساحات باستخدام الإحداثيات
ج - على شكل جداول إحصائية تحتوي على بيانات وصفية	د - على شكل نصوص تشرح خصائص الظاهرة الطبيعية

16 ما المنظومة الإحداثية التي يعتمد عليها النموذج الخطي لتمثيل مواقع المعالم؟

أ - الشبكة الإحصائية للجدول الوصفي	ب - الخلايا المترابطة ثنائية الأبعاد
ج - الإحداثيات السينية والصادية المترابطة	د - الجداول الرقمية المرتبطة بالطبقات

17 ما الوحدة البنائية الأساسية التي يعتمد عليها النموذج الشبكي في تمثيل الظواهر؟

أ - النقطة المحددة بإحداثيات سينية وصادية	ب - الجداول الوصفية المرتبطة بالطبقة المكانية
ج - الخط المعبر عن اتجاه الحركة الميدانية	د - الخلايا الشبكية المترابطة المعبرة عن المواقع

نلهمك لتبدع ...!

موقع اختبارات بصمة

18) كيف يُعرَض المعلم الجغرافي النقاط في النموذج الشبكي عادةً؟

أ - بجدول وصف ممتد يحتوي على معلومات الخصائص	ب - بخلية شبكية واحدة تعبر عن موقع المعلم
ج - بخط مستقيم يصل بين نقطتين إحداثيتين	د - بمساحة واسعة تتكون من عدة طبقات منفصلة

19) كيف تُمثَّل الظواهر الجغرافية الخطية والمساحية في النموذج الشبكي؟

أ - المساحية بخلية واحدة والخطية بجدول وصفية مرتبطة	ب - المساحية بخطوط إحداثية والخطية بنقاط سينية وصادية
ج - المساحية بعدد من الخلايا المترابطة والخطية بخلايا تسير في اتجاهات	د - المساحية بطبقات منفصلة والخطية بنصوص برمجية معالجة

20) ما فائدة الربط بين البيانات المكانية والبيانات الوصفية في نظام المعلومات الجغرافي؟

أ - الاستغناء التام عن مرحلة تصحيح الأخطاء والإحداثيات	ب - استبدال النماذج الخطية بالنماذج الشبكية في جميع الخرائط
ج - إلغاء الحاجة لتقسيم الخريطة إلى طبقات جغرافية منفصلة	د - إمكانية فهم الظواهر الجغرافية بمواقعها وخصائصها بشكل كامل

♦ بالتوفيق والنجاح ♦

١ - أ	٢ - ج	٣ - د	٤ - أ	٥ - ب
٦ - أ	٧ - د	٨ - ج	٩ - ب	١٠ - ب
١١ - أ	١٢ - ج	١٣ - أ	١٤ - د	١٥ - ب
١٦ - ج	١٧ - د	١٨ - ب	١٩ - ج	٢٠ - د

