

تطبيقات البيانات الجغرافية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف الثامن ⇨ اجتماعيات ⇨ الفصل الأول ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23:40:14 2026-10-09

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
اجتماعيات:

إعداد: آمنة صلح الربخية

التواصل الاجتماعي حسب الصف الثامن



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة اجتماعيات في الفصل الأول

دفتر الطالب لمادة الدراسات الاجتماعية	1
ملخص وشرح درس الأقاليم المناخية	2
خريطة سلطنة عمان لقيام الدولة البوسعيدية	3
أسئلة اختبارات نهائية لدرس الأقاليم المناخية	4
ملخص شامل لدروس الوحدات الأولى (عناصر المناخ) والثانية (دولة البوسعيد)	5

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

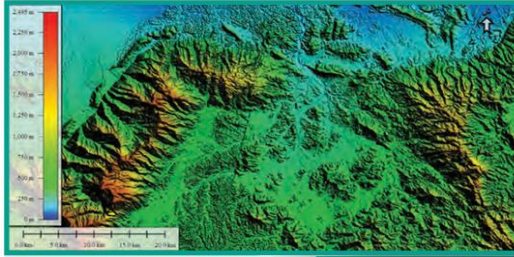
تطبيق المناهج على Store App (آبل)

الوحدة الأولى // الدرس الثالث // تطبيقات البيانات الجغرافية



الخرائط المصورة

خرائط تعتمد على مجموعة من الصور الجوية أو الفضائية المُصَحَّحة، تُجمَعُ معًا في صورة واحدة لتغطّي منطقة جغرافية.



خرائط ثلاثية الأبعاد

تمثيل سطح الأرض بأبعادها الثلاثة (الطول، العرض، الارتفاع).

أولاً : إنتاج الخرائط



من أهم التطبيقات لتوظيف البيانات الجغرافية

#تستخدم في إنتاج خرائط دقيقة ومتنوعة

#أنواعها : ١- خرائط ثلاثية الأبعاد

٢- خرائط ثنائية الأبعاد

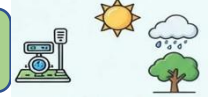
٣- خرائط مصورة

ومضة قانونية



يُحظَرُ اسْتِخْدَامُ أو تداوُلُ خرائط سلطنة عُمانَ إلا بعدَ اعتمادِها رسميًا مِنَ الهيئة الوطنية للمساحة والمعلومات الجيومكانية؛ لضمان دِقَّتِها.

ثانياً: المناخ والبيئة



مراقبة البيئة لتحديد المناطق المعرضة للتصحّر والتلوّث.



دراسة التغيرات المناخية: مثل رصد درجات الحرارة وكميات الأمطار.



حماية الموارد الطبيعية بما يعزز الاستدامة البيئية.



تتبع مسارات الأعاصير والمنخفضات الجوية.

نافذة المعرفة



أنشأت هيئة البيئة شبكة متكاملة من المحطات لرصد جودة الهواء باستخدام أجهزة حديثة توفر بيانات مباشرة تُعرض على خرائط رقمية تفاعلية عبر تطبيق (نقي).

ثالثاً: التخطيط العمراني



توفير ممرات آمنة للمشاة والدراجات

زيادة المساحات الخضراء

تحسين جودة الحياة بإنشاء أحياء أكثر ملاءمة للسكن

دراسة توزيع السكان ومعرفة احتياجاتهم الحالية والمستقبلية

تنظيم المدن تحديد (المواقع والطرق والمساكن والمستشفيات والخدمات)



رابعاً: الخدمات اللوجستية



الخدمات اللوجستية

إدارة نقل الموارد والبضائع والخدمات المختلفة من مكان إلى آخر.



تسهم البيانات الجغرافية في تحسين الخدمات اللوجستية في معرفة أفضل الطرق والمسارات لتوصيل البضائع

خامساً: الخدمات التعليمية والبيانات الجغرافية



أ. للأغراض التعليمية

تستخدم البيانات الجغرافية لأغراض تعليمية لفهم الخرائط وتحليلها



مشروع وطني: الأطلس التعليمي الرقمي قاعدة بيانات جغرافية وتاريخية متكاملة من خلال خرائط تفاعلية وبيانات إحصائية



تطبيق عملي: تتبع حركة الحافلات المدرسية



ب. تزويد الطلبة بمهارات المستقبل مثل المهارات التقنية تطبيق عملي للبيانات



الأسئلة الموضوعية :

- ١/ التطبيق الذي يعمل على تتبع حركة الحافلات المدرسية:
 - أ- التخطيط العمراني
 - ب- المناخ والبيئة
 - ج- الخدمات التعليمية
 - د- إنتاج الخرائط
- ٢/ العبارة التي توضح تطبيقات البيانات الجغرافية في مجال المناخ والبيئة:
 - أ- تتبع الحافلات المدرسية الآمنة
 - ب- تتبع مسارات الأعاصير والمنخفضات الجوية
 - ج- إدارة حركة النقل وتوصيل البضائع
 - د- تصميم شبكات الطرق السريعة بين المدن
- ٣/ التطبيق الذي استخدمته هيئة البيئة لتوفير بيانات مباشرة تعرض على خرائط رقمية تفاعلية:
 - أ- نقي
 - ب- نور
 - ج- تجيد
 - د- إجادة

٤/ الدور الأساسي للبيانات الجغرافية في مجال الخدمات اللوجستية:

- أ- توزيع السكان ومعرفة احتياجاتهم المستقبلية
- ب- رصد درجات الحرارة وكميات الأمطار
- ج- معرفة أفضل الطرق ومسارات توصيل البضائع
- د- إنتاج خرائط ثنائية وثلاثية الابعاد ومصورة
- ٥/ التطبيق الذي يمثل الصورة المقابلة لتطبيقات البيانات الجغرافية :



- أ-الخدمات اللوجستية
- ب-المناخ والبيئة
- ج-الخدمات التعليمية
- د-التخطيط العمراني

٦/ الهيئة التي أنشأت شبكة متكاملة من المحطات لرصد جودة الهواء :

- أ-هيئة الطيران المدني
- ب-هيئة الطيران المدني
- ج-هيئة حماية المستهلك
- د-هيئة البيئة

٧/ التطبيق الذي يمثل الصورة المقابلة لتطبيقات البيانات الجغرافية:



- أ-الخدمات اللوجستية
- ب-المناخ والبيئة
- ج-الخدمات التعليمية
- د-التخطيط العمراني

الأسئلة المقالية :

أولاً/ عرف الخدمات اللوجستية:

ثانيا/ تأمل الشكل المقابل ،الذي يوضح أحد المشاريع العمانية لاستخدام البيانات الجغرافية ، ثم أجب عن الاسئلة:



- ١-التطبيق الذي يستخدم فيه هذا المشروع للبيانات الجغرافية؟
- ٢-ما اسم المشروع؟
- ٣-وضح كيف يستفاد من هذا المشروع؟

ثالثاً/ ما الغاية من أنشأ هيئة البيئة لشبكة متكاملة من المحطات؟

رابعاً/ عدد أمثلة للخرائط التي تستخدم في تطبيقات البيانات الجغرافية؟

خامساً/ علل يحظر استخدام أو تداول خرائط سلطنة عمان إلا بعد اعتمادها رسميا من الهيئة الوطنية للمساحة والمعلومات الجيومكانية؟

رابعاً / صنف تطبيقات البيانات الجغرافية حسب الحالات الآتية المناسبة لها في الجدول :

الخدمات اللوجستية – التخطيط العمراني – المناخ والبيئة

الحالة	تطبيقات البيانات الجغرافية
الحالة (أ): منطقة تعاني من ارتفاع مستوى التلوث.	
الحالة (ب): مدينة تعاني من الازدحام المروري.	
الحالة (ج): شركة تريد نقل بضائع بأقصر طريق.	

خامساً / وزع أرقام العبارات التالية حسب ما يناسبها في الجدول الذي يوضح تطبيقات البيانات الجغرافية:

- ١- اختيار أفضل الطرق لوصول الشحنات .
- ٢- تصميم المدن وتنظيمها.
- ٣- تتبع مسارات الأعاصير والمنخفضات الجوية.
- ٤- إنتاج خرائط دقيقة ومتنوعة
- ٥- إطلاق الأطلس التعليمي الرقمي لسلطنة عمان.
- ٦- مراقبة التلوث
- ٧- إنشاء المساحات الخضراء.
- ٨- تحديد مواقع المباني والمدارس

المناخ والبيئة	الخدمات التعليمية	الخدمات اللوجستية	إنتاج الخرائط	التخطيط العمراني

سادساً / اقرأ الموقف الآتي ثم أجب عما يليه من أسئلة :

«قررت إحدى الجهات إنشاء مدينة جديدة، فبدأت بجمع البيانات الجغرافية عن السكان والطرق والتضاريس والمناخ والموارد والخدمات، ثم قامت بتحليلها قبل تحديد مواقع المساكن والمدارس والطرق والمساحات الخضراء لتنظيم المدينة وتحسين جودة الحياة وتوفير خدمات مناسبة للسكان ...»

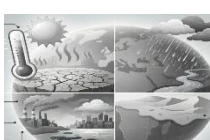
أ. ما التطبيق الجغرافي للبيانات الجغرافية في الموقف؟

ب. استخرج فائدة للبيانات الجغرافية من النص؟

ج. لماذا تم تحليل البيانات قبل اتخاذ القرار؟

د. ما النتيجة المتوقعة من التخطيط الجيد؟

سابعاً / تأمل الصور، ثم أكتب أسفل تطبيقات البيانات الجغرافية :

"النجاح يبدأ من الإيمان بنفسك وبقدرتك على تحقيق أحلامك"