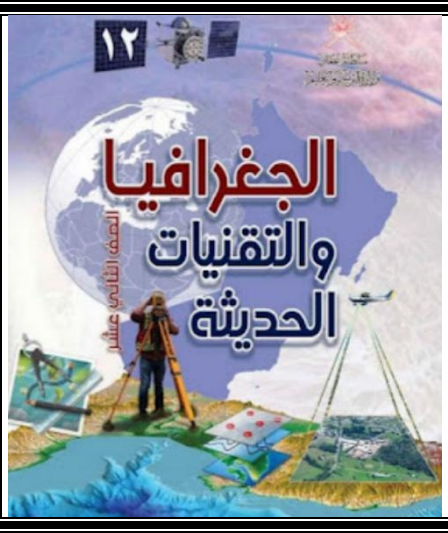
التقرير العشرون بعنوان نقاط التحكم الأرضي

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثاني عشر ⇦ جغرافيا ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-05 22:37:09

المزيد من مادة جغرافيا:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة جغرافيا في الفصل الأول	
1	التقرير التاسع عشر عن جهاز الثيودوليت
2	التقرير الثامن عشر عن البوصلة الجيروسكوبية
3	التقرير السابع عشر عن المساحة الفلكية
4	التقرير السادس عشر عن المساحة الجيودسية
5	التقرير الخامس عشر عن العالم اليوناني كلاوديوس بطليموس



تعليمات: ١-كتابة الاسم الثلاثي والصف و المادة و اسم أستاذ المادة وتاريخ تسليم التقرير. ٢- كتابة مكونات التقرير في مواقعها الصحيحة (عنوان التقرير – المقدمة – المتن – الخاتمة – المرجع)

الأستاذ / عادل البلوشي
معلم جغرافيا

التقرير العشرون / العنوان : نقاط التحكم الأرضي

المقدمة:

تُعد نقاط التحكم الأرضي من العناصر الأساسية في أعمال المساحة والخرائط ونظم المعلومات الجغرافية. فهي نقاط مرجعية يتم تثبيتها على سطح الأرض بدقة عالية وتُستخدم كمرجع لربط الصور الجوية والأقمار الصناعية بالواقع الأرضي. وقد أسهمت نقاط التحكم الأرضي في زيادة دقة الخرائط والمشاريع الهندسية، كما أنها ضرورية لإجراء عمليات المسح الجوي والفضائي.

المتن :

تعريف نقاط التحكم الأرضي:

- هي نقاط ثابتة يتم تحديد مواقعها بدقة باستخدام الأجهزة المساحية مثل أجهزة GPS أو المحطات الشاملة.

- تُستخدم لربط بيانات الصور الجوية أو الفضائية بالإحداثيات الحقيقية على الأرض.

أهمية نقاط التحكم الأرضي:

-تحسين دقة الخرائط الناتجة عن الصور الجوية والاستشعار عن بعد.

-توفير مرجع ثابت يمكن العودة إليه في أعمال المساحة المستقبلية.

- دعم عمليات إنشاء المشاريع الهندسية الكبرى مثل الطرق والسدود والمطارات.

- المساهمة في الدراسات الجيوديسية ورصد التغيرات البيئية.

أنواع نقاط التحكم الأرضي:

-نقاط أفقية: تُستخدم لتحديد المواقع في المستوي الأفقي (X، Y).

-نقاط رأسية: تُستخدم لتحديد الارتفاعات (Z).

-نقاط ثلاثية الأبعاد: تجمع بين الإحداثيات الأفقية والرأسية.

طرق إنشاء نقاط التحكم الأرضي:

-باستخدام أجهزة تحديد المواقع العالمية (GPS).

-باستخدام المحطات الشاملة (Total Stations).

- عبر الربط بالشبكات الجيوديسية الوطنية والعالمية.

تطبيقات نقاط التحكم الأرضي:

- في الاستشعار عن بعد وتصحيح الصور الفضائية.

- في إنشاء الخرائط الطبوغرافية.

- في المشاريع الهندسية لتحديد مواقع دقيقة.

- في الدراسات الجيوديسية والبيئية.

<u>الخاتمة:</u>

إن نقاط التحكم الأرضي تمثل العمود الفقري لأعمال المساحة والاستشعار عن بعد، إذ تضمن دقة البيانات وتحقيق الترابط بين الصور الجوية والواقع الأرضي. وبرغم التحديات المرتبطة بإنشائها وصيانتها، فإنها تبقى من العناصر الأساسية لإنجاز مشاريع هندسية دقيقة وخرائط موثوقة.

<u>المراجع :</u>

منصور، خالد. (٢٠١٧). *نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها*. عمان: دار المسيرة.