

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



تقرير عن نظام تحديد المواقع العالمية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الخامس ← اجتماعيات ← الفصل الأول ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-21 13:41:04

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

المزيد من مادة
اجتماعيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة اجتماعيات في الفصل الأول

تقرير عن هيئة الوثائق والمحفوظات

1

تقرير عن المسعودي

2

تقرير عن محمد الإدريسي

3

تقرير الجغرافيون المسلمون

4

مذكرة إثرائية سؤال وجواب في الوحدة الأولى علم الخرائط - التطور التاريخي وأحداثيات الموقع

5

تقرير عن نظام تحديد المواقع العالمية
الدراسات الاجتماعية الصف الخامس
الفصل الأول منهج سلطنة عمان:

المقدمة:

نظام تحديد المواقع العالمية (GPS) هو نظام ملاحي يعتمد على الأقمار الصناعية لتحديد الموقع بدقة على الكرة الأرضية. تم تطويره في الولايات المتحدة الأمريكية ويعد أحد أهم التطبيقات التكنولوجية التي تؤثر في الحياة اليومية والعديد من المجالات مثل النقل، والجيولوجيا، والزراعة، وغيرها.

كيفية عمل نظام GPS

1. الأقمار الصناعية:

- يتكون نظام GPS من مجموعة من الأقمار الصناعية (حوالي 31 قمراً) تدور حول الأرض على ارتفاع حوالي 20,200 كيلومتر.

- تُرسل هذه الأقمار إشارات تحتوي على معلومات حول الوقت وموقع القمر.

2. محطات الأرض:

- توجد محطات أرضية تتبع الأقمار الصناعية وتتحقق من موقعها وزاوية مدارها.
- تقوم هذه المحطات بتنظيم البيانات وإرسالها إلى الأقمار الصناعية.

3. تحديد الموقع:

- يتطلب تحديد الموقع تلقي إشارة من 4 أقمار صناعية على الأقل.

- يتم حساب المسافة من هذه الأقمار باستخدام الوقت المستغرق لوصول الإشارة، مما يتيح تحديد الموقع بدقة (خطوط الطول والعرض والارتفاع).

التطبيقات والاستخدامات

1. الملاحة:

- يتم استخدام نظام GPS بشكل واسع في الملاحة البحرية والجوية والبرية، مما يساعد على توجيه المركبات بدقة.

2. الأبحاث الجيولوجية:

- يُستخدم في الأبحاث الجيولوجية لرصد التغيرات في سطح الأرض وتحديد المواقع بدقة.

3. التطبيقات الزراعية:

- يساعد المزارعين في زيادة كفاءة الإنتاج الزراعي عن طريق تقنيات الزراعة الذكية التي تعتمد على تحديد المواقع.

4. خدمات الطوارئ:

- يتيح نظام GPS تحديد المواقع بدقة، مما يسهل على خدمات الطوارئ الوصول إلى الأشخاص في حالات الطوارئ.

التحديات والمستقبل

- التأثيرات الجوية:

- يمكن أن تتأثر دقة نظام GPS بالعوامل الجوية مثل العواصف المغناطيسية والغيوم.

- التكنولوجيا المستقبلية:

- يشهد نظام GPS تطورات مستمرة، مع التركيز على تعزيز الدقة، وتقديم خدمات أفضل عبر تطبيقات الهواتف الذكية.

الخاتمة

يُعتبر نظام تحديد المواقع العالمية (GPS) من أهم الابتكارات التكنولوجية في العصر الحديث. يسهم في تحسين الملاحة وخدمات متعددة في حياتنا اليومية. مع استمرار التطور التكنولوجي، فإن لنظام GPS مستقبل واعد يتضمن تحسينات كبيرة في الدقة والاعتمادية.

المصادر:

1. الموقع الرسمي للمعهد القومي للمسح الجيولوجي - GPS.
2. "Global Positioning System: Theory and Practice" - كتاب أكاديمي يتناول جوانب GPS.
3. المقالات والدراسات الصادرة عن IEEE في أنظمة تحديد المواقع.
4. منشورات وتقارير من الوكالات الفضائية مثل NASA وNOAA.