الأولى إعدادي	الاجتماعيات	التدرب على رسم الإحداثيات وتحديد الموقع

التدرب على رسم الإحداثيات وتحديد الموقع

مقدمة

تعتبر الإحداثيات الجغرافية وسيلة أساسية لتحديد المواقع على سطح الأرض بدقة، فهي تعتمد على مجموعة من الخطوط الوهمية التي تساعد في تحديد المواقع الجغرافية وتحديد التوقيت والمناخ.

فما هي الإحداثيات الجغرافية؟ وكيف تحدد درجاتها؟ وكيف نستخدمها لتحديد الموقع؟

مفهوم الإحداثيات وقياسها

مفهوم الإحداثيات ومكوناتها

لتحديد المواقع على سطح الأرض، وضع الجغرافيون شبكة من الخطوط الوهمية تعرف بالإحداثيات الجغرافية، وتنقسم إلى نوعين:

- **خطوط الطول** :هي أنصاف دوائر وهمية متساوية تلتقي عند القطبين. وقد اتفق العلماء على اعتبار خط غرينتش كخط الطول الأساسي (0°). تساعد خطوط الطول في تحديد الموقع وضبط التوقيت، ويبلغ عددها 360 خطًا، موزعة 180 خطًا شرق غرينتش و180 خطًا غربه.
- **خطوط العرض** :هي دوائر موازية لخط الاستواء، وهو الخط الذي يقسم الأرض إلى نصفين متساويين، شمالي وجنوبي. تساعد هذه الخطوط في تحديد الموقع والمناخ. يبلغ عدد خطوط العرض 180 خطًا، موزعة 90 خطًا شمال خط الاستواء و90 خطًا جنوبه. يتم قياس درجة العرض باستخدام زاوية مركزية بين خط الاستواء والنقطة المراد تحديد موقعها.

قياس الإحداثيات وتحديدها

- **قياس خطوط الطول** :لقياس درجة الطول لنقطة معينة، يتم ربط النقطة بخط غرينتش وبمركز الأرض، ويتم قياس الزاوية باستخدام منقلة.
- **قياس خطوط العرض** :لقياس درجة العرض، يتم ربط النقطة بخط الاستواء، وتحديد الزاوية باستخدام منقلة.

رسم الإحداثيات وتحديد الموقع

رسم الإحداثيات الجغرافية

يتطلب رسم الإحداثيات إحضار ورق ملمتري. يوضع خط عمودي يمثل خط غرينتش وخط أفقي يمثل خط الاستواء. ثم يتم رسم خطوط العرض عند درجات 30° و60° و90° شمال وجنوب خط الاستواء، وخطوط الطول عند درجات 60° و90° و120° و150° و180° شرق وغرب خط غرينتش.

تحديد الموقع باستخدام الإحداثيات

على سبيل المثال، **المغرب** يقع بين خطي طول 1° و17° غرب غرينتش، وبين خطي عرض 21° و36° شمال خط الاستواء، ما يضعه في النصف الشمالي من الكرة الأرضية. أما **القارة الإفريقية**، فهي تمتد بين خطي طول 51° شرق غرينتش و17° غربه، وبين خطي عرض 37° شمال خط الاستواء و35° جنوبه.

خاتمة

تعد الإحداثيات الجغرافية أداة دقيقة تساعد في تحديد المواقع الجغرافية والمناخ وضبط الوقت في أي منطقة من العالم. يتطلب إتقان هذه الإحداثيات تكوينًا علميًا دقيقًا نظرًا لأهميتها في العديد من التطبيقات الجغرافية والمناخية.