



الاجتماعيات - الأولى إعدادي

درس الجغرافيا 1 : الأرض (شكلها وتمثيلها)

الأستاذ: العلمي المرابطي

الفهرس

I- أهداف التعلم

II- تقديم

III- شكل الأرض

1-3 / الأنشطة

2-3 / ملخص الدرس

IV- مجهودات الإنسان لمعرفة شكل الأرض

1-4 / الأنشطة

2-4 / ملخص الدرس

V- تمثيل الأرض المسطح والكروي

1-5 / الأنشطة

2-5 / ملخص الدرس

VI- الخريطة أهم وسيلة لتمثيل سطح الأرض

1-6 / الأنشطة

2-6 / ملخص الدرس

VII- خاتمة

IIIX- مصطلحات ومفاهيم

IX- تقويم التعلّمات

I- أهداف التعلم

1. ملاحظة شكل الأرض، ووصفه والتدرب على رسمه.

2. تعرف مجهودات الإنسان لمعرفة شكل الأرض.
3. التمييز بين تمثيل الأرض على سطح مستو، وتمثيلها على سطح كروي.
4. تعرف بعض عناصر الخريطة.

II- تقديم

- تعددت المحاولات البشرية الهادفة إلى معرفة خصائص الكرة الأرضية واكتشاف أسرارها.
- فما هي أهم الجهود التي بذلها الإنسان في سبيل ذلك ؟
 - وما ابرز النتائج التي حصل عليها ؟

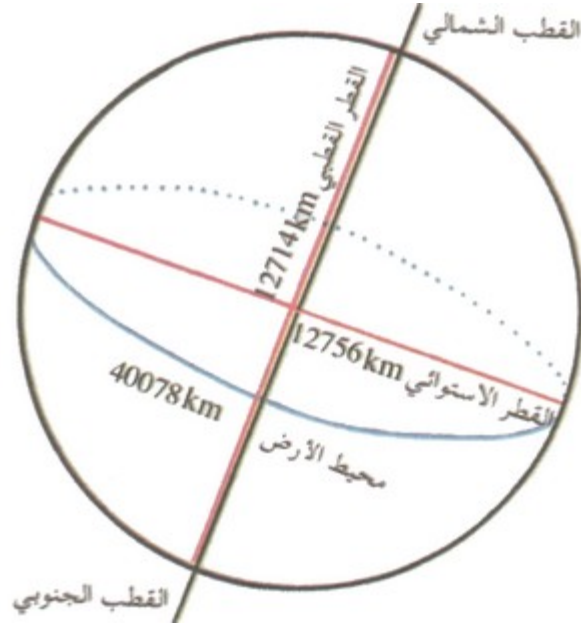
III- شكل الأرض

1-3 / الأنشطة

الوثيقة 1 : صورة الأرض



1. أحدد الموقع الذي التقطت منه الصورة.
 2. أصف شكل الأرض كما تظهره الصورة.
- #### الوثيقة 2 : شكل يبين بعض أبعاد الأرض



1. أقرن بين قطر الأرض عند خط الاستواء مع قطرها القطبي، وأفسر الاختلاف بينهما.
2. أستنتج الشكل الحقيقي للأرض، وأتدرب على رسمه في دفترتي.

2-3 / ملخص الدرس

توصل العلماء اليونانيون والعرب إلى إدراك كروية الأرض منذ القدم، وحاليا أظهرت الصور الفوتوغرافية التي التقطتها المركبات الفضائية والأقمار الاصطناعية الدليل القاطع على كروية الأرض، غير أنها ليست كروية الشكل تماما بل هي مسطحة عند القطبين (بيضاوية) لكون طول قطرها الاستوائي (12756 كلم) يفوق طول قطرها القطبي (12714 كلم).

IV- مجهودات الإنسان لمعرفة شكل الأرض

1-4 / الأنشطة

الوثيقة 1 : أهم الأحداث الخاصة بإثبات كروية الأرض

| التاريخ | الأحداث المبرهنة على كروية الأرض |
|--------------------------|--|
| القرن الثاني قبل الميلاد | العالم اليوناني إراتوستين يقيس محيط الأرض |
| 1522/1519م | الرحالة ماجلان يدور حول الأرض |
| 1911/1909م | العالم بيرى يصل إلى القرب الشمالي |
| 4 أكتوبر 1957م | التقاط أول صورة للأرض من الفضاء الخارجي بواسطة القمر الاصطناعي السوفياتي "سبوتنيك" |
| 21 يوليو 1969م | نزول رائد الفضاء "أرمسترونغ" على القمر |

1. أتعرف تاريخ أول قياس علمي لمحيط الأرض.
2. أتعرف تاريخ أول رحلة حول الأرض.

3. أتعرف تاريخ وصول الإنسان للقطب الشمالي.
4. أتعرف تاريخ تصوير الأرض من خارجها لأول مرة.
5. أتعرف تاريخ وصول الإنسان إلى القمر.

الوثيقة 2 : نص جغرافي حول مساهمة العرب في تقدم علم الفلك

"أَجْمَعَتِ الْعُلَمَاءُ عَلَى أَنَّ الْأَرْضَ . . . عَلَى مِثَالِ الْكُرَّةِ، وَالِدَّلِيلُ عَلَى ذَلِكَ أَنَّ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَسَائِرَ الْكَوَاكِبِ . . . يُرَى طُلُوعُهَا عَلَى الْمَوَاضِعِ الْمَشْرِقِيَّةِ قَبْلَ غَيْبِهَا عَنِ الْمَغْرِبِيَّةِ".

ابن رسته المتوفى سنة 290هـ من كتاب "الأعلاق النفسية"

1. أحدد الخاصية المشتركة بين فكرة النص والأحداث المتضمنة في الجدول.
2. أقدر قيمة مساهمة العرب في تقدم العلوم.

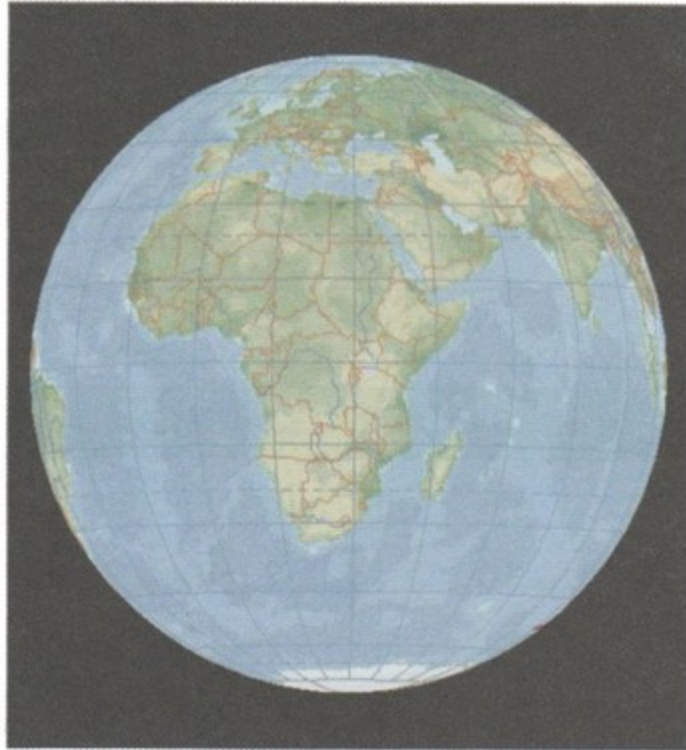
2-4/ ملخص الدرس

بدأت مجهودات الإنسان لمعرفة شكل الأرض مع العالم اليوناني اراتوستين الذي قاس محيط الأرض في القرن 2 ق.م، وتوالت المحاولات بدوران ماجلان حول الأرض إلى أن نزل ارمسترونغ على سطح القمر، ويتخذ تمثيلها شكلين، الأول كروي وهو الأقرب إلى الواقع، والثاني مسطح يتضمن العديد من الأخطاء، انه غير سهل الاستخدام.

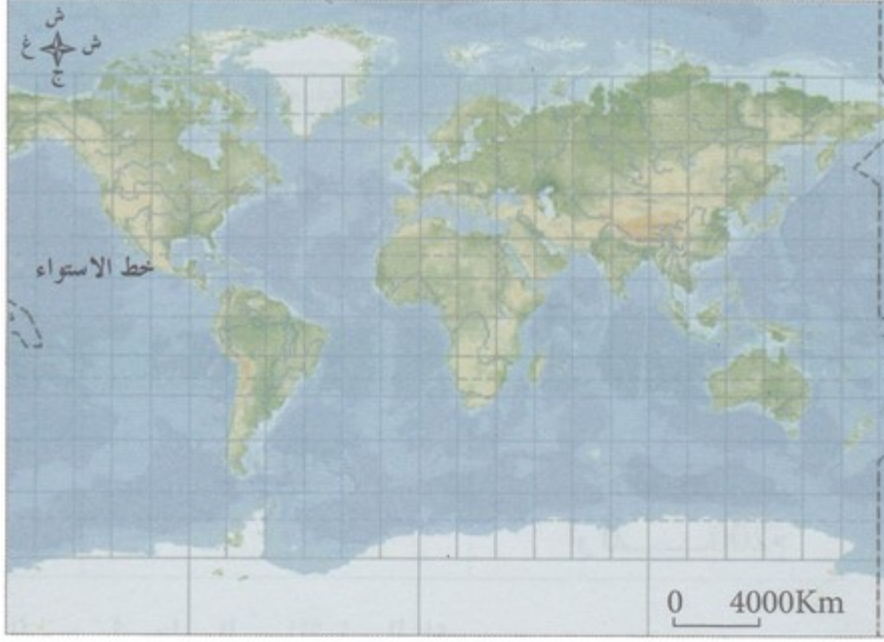
7- تمثيل الأرض المسطح والكروي

1-5/ الأنشطة

الوثيقة 1 : تمثيل الأرض الكروي



الوثيقة 2 : تمثيل الأرض المسطح



1. ألاحظ الخريطة والشكل، وأتعرف شكلي تمثيل الأرض.
2. أقارن بين شكلي تمثيل سطح الأرض، وأستنتج الفرق بينهما.
3. أفسر عدم إمكانية رؤية مناطق الأرض كاملة على التمثيل الكروي لسطح الأرض.
4. أستنتج الشكل الأقرب إلى التمثيل الحقيقي الصحيح.

2-5 / ملخص الدرس

التمثيل الكروي

- تمثيل سطح الأرض بشكل كروي مصغر.
- أقرب إلى الواقع، حيث لا يشوه مساحات اليابس والمائي واتجاهاتها.
- مشكلته أنه لا يمكننا من النظر لتمثيل الأرض وقراءة المعطيات دفعة واحدة.

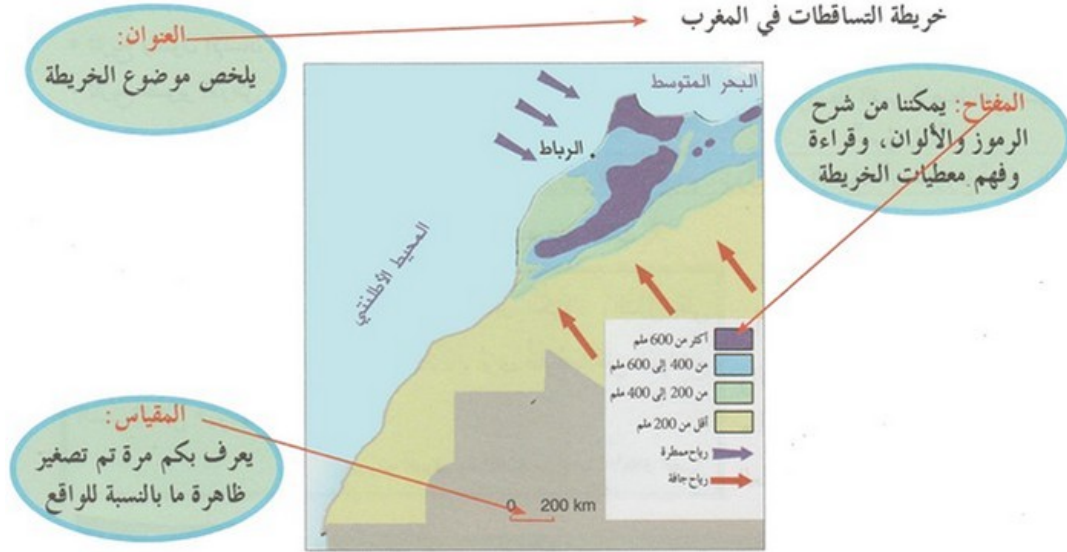
التمثيل المسطح

- يقصد به تمثيل سطح الأرض أو جزء منها على الخريطة.
- لا تبين الخريطة الشكل الحقيقي للأرض لأنها ترسم على شكل مسطح، مما يؤدي إلى تشويه المساحات والمسافات.

VI- الخريطة أهم وسيلة لتمثيل سطح الأرض

1-6 / الأنشطة

الوثيقة 1 : خريطة التساقطات في المغرب



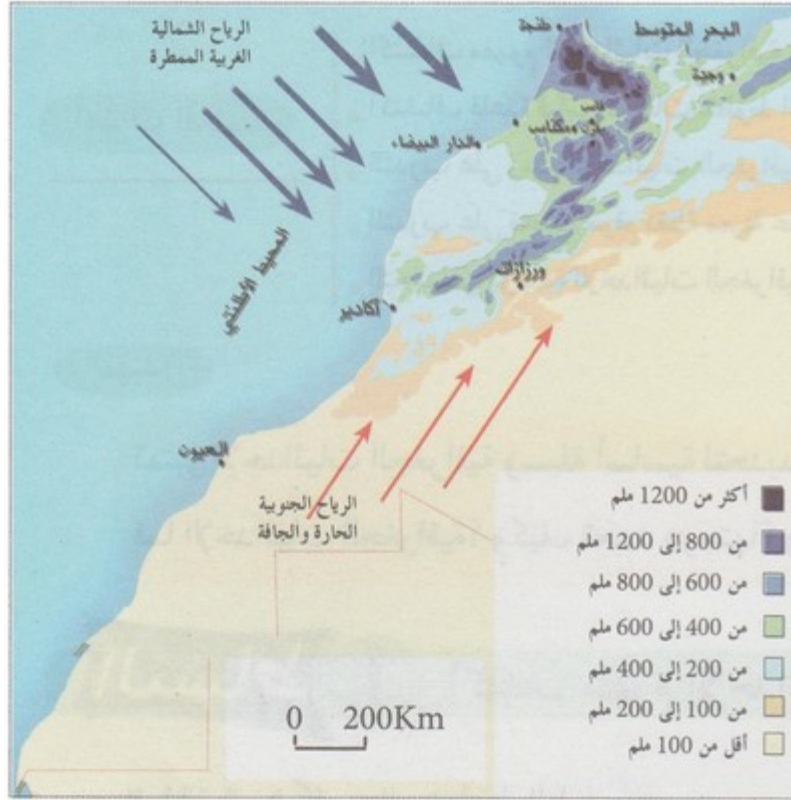
1. ألاحظ الخريطة وأسمي عناصرها.
2. أقرأ مظيفة كل عنصر، وأستنتج الخاصية التي تميزه.
3. أتعرف الزموز المستعملة في الخريطة.

الوثيقة 2 : جدولان لحساب واستعمال مقياس الخريطة

| أعرف المقياس | أقيس المسافة على الخريطة | أضع العملية | أحصل على المسافة الحقيقية |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| $\frac{1}{20\ 000}$ | 10 سنتمترات | $20\ 000 \times 10$ | 200000 سم/أي 2 كلم |
| أعرف المسافة الحقيقية | أعرف المسافة على الخريطة | أضع العملية | أحصل على المقياس |
| 200000 سم/أي 2 كلم | 10 سنتمترات | $\frac{200\ 000}{10}$ | $\frac{1}{20.000}$ أو 0.00005م |

1. أقرأ معطيات الجدول الأول وأتبع كيفية الحصول على المسافة في الواقع.
2. أقرأ معطيات الجدول الثاني وأتبع تحويل المسافة الحقيقية والمسافة على الخريطة إلى مقياس.

الوثيقة 3 : خريطة التساقطات في المغرب



المفتاح :

1. ألاحظ الخريطة؛ وأقرأ معطيات مفتاحها.
2. أصف توزيع التساقطات بالمغرب.
3. أوطن المناطق التي تعرف أكبر كمية من التساقطات والمناطق التي تعرف أقل كمية.
4. أحدد العنصر الذي يمكن قراءته على الخريطة دون الرجوع إلى المفتاح وأبرر ذلك.

المقياس:

1. أقرأ مقياس الخريطة، أسميه وأحسبه.
2. أحول هذا المقياس إلى مقياس عددي.

2-6/ ملخص الدرس

تعريف الخريطة

الخريطة عبارة عن تمثيل مصغر ومستو تمثل عليه الكرة الأرضية أو جزء منها (قارة، دولة، جهة ...)، فهي وثيقة تشمل معطيات طبيعية، بشرية، أو اقتصادية ...

عناصر الخريطة

تتكون الخريطة من عدة عناصر أهمها: العنوان، المفتاح، المقياس.

- العنوان: هو اسم يعطيه واضع الخريطة يبين الهدف الذي وضعت من أجله، ويلخص مضمونها.
- المفتاح: هو عنصر يتضمن مختلف الرموز والألوان المستعملة في الخريطة، والتي تمكن من قراءة وفهم معطياتها.
- المقياس: هو العنصر الذي يبين العلاقة ما بين المسافات على الخريطة والمسافات المصغرة المطابقة لها.

أدرب على استعمال المقياس

المقياس عنصر من عناصر الخريطة يبين العلاقة بين المسافات على الخريطة والمسافات المطابقة لها على الواقع في سطح الأرض، وكلما كان المقياس صغيراً تكون الظاهرة الممثلة على الخريطة كبيرة، والعكس صحيح، وبذلك إذا كان المقياس هو 20000 والمسافة على الخريطة هي 10 cm ، نقوم بضرب 10×20000 فنحصل على 200000 cm أي 2 Km، وهي المسافة الحقيقية على الواقع، ويتخذ المقياس رمزان إما $1/20000$ أو 0 - - - - - 200 Km

VII- خاتمة

الأرض كوكب كروي الشكل يمكن تمثيله بعدة أشكال، وتعتبر الخريطة بعناصرها الأساسية من أكثر طرق تمثيل الأرض انتشاراً.

II-X- مصطلحات ومفاهيم

القطر الاستوائي

قطر الأرض الموازي لخط الاستواء، طوله 12756 كلم.

القطر القطبي

قطر الأرض الذي يربط بين القطبين، طوله 12714 كلم.

الكارطوغرافيا

علم وضع الخرائط.

IX- تقويم التعلمتات

1. أكتشف الخطأ وأبرر ذلك :

وظيفة عنوان الخريطة :

- تلخيص موضوع الخريطة
- قراءة معطيات الخريطة
- التعريف بظاهرة ممثلة على الخريطة

وظيفة المفتاح :

- شرح الرموز والألوان
- فهم الخريطة
- تصغير ظاهرة بالنسبة للواقع

وظيفة المقياس :

- التعريف بالظاهرة التي تمثلها الخريطة
- التعريف بكم مرة تم تصغير ظاهرة ما
- التعريف بكم مرة تم تكبير ظاهرة ما