دولة ليبيا

وزارة التعليم

مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية

الاجتماعيات

(التاريخ والجغرافيا)

للصَّفِ الخَامِس مِنْ مَرْحَلَةِ التَعْلِيمِ الأَسَاسِي

الاسبوع الثامن

المدرسة الليبية بفرنسا ـ تور

1441 - 1442 هـ

2020 - 2021 م

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

الشبكة الجغرافية

الشكل رقم (11)
الشبكة الجغرافية

هي شبكة من الخطوط الوهمية وضعها العلماء بشكل ثابت تقسم سطح الكرة الأرضية بطريقة يسهل بواسطتها تحديد المواقع والزمن، فهي عبارة عن خطوط طولية تمتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ودوائر عرضية تلف حول الكرة الأرضية تتقاطع مع خطوط الطول بزوايا قائمة، ومعترف بها دولياً، أنظر الشكل رقم (11) .

خطوط الطول ودوائر العرض

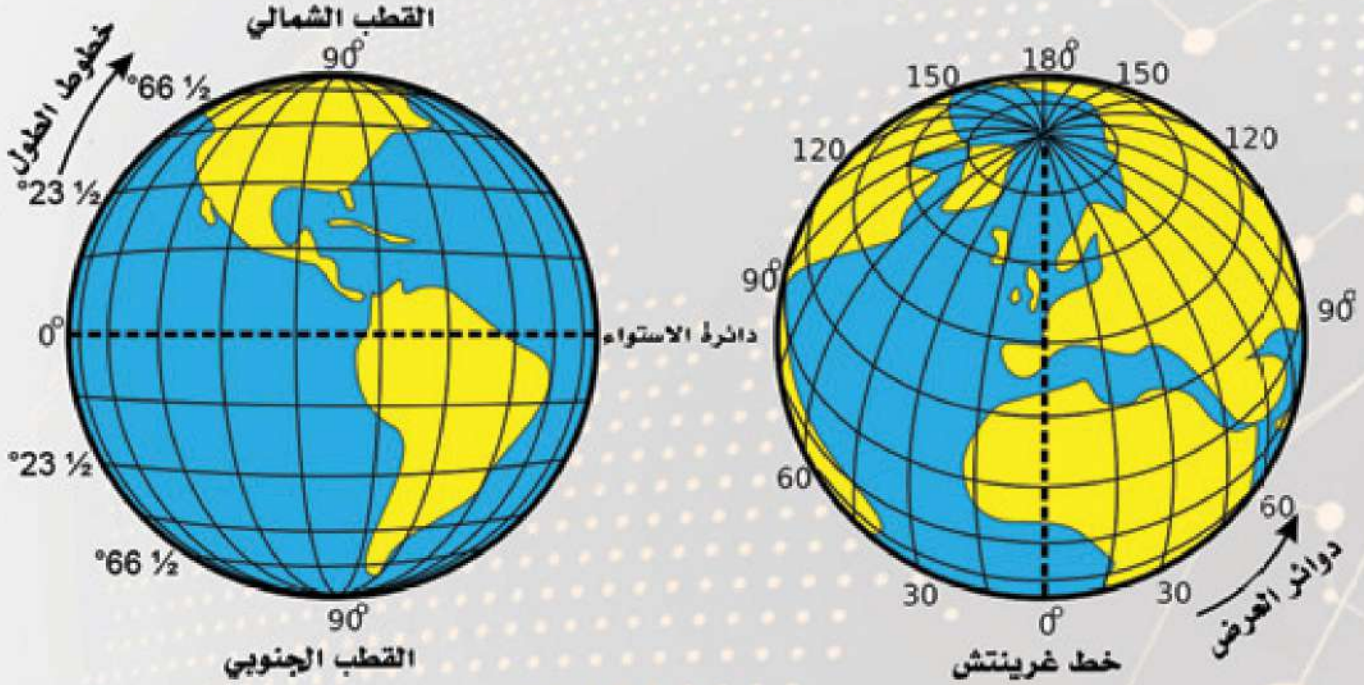
تعتمد هذه الشبكة أساساً على نقطتين أساسيتين هما :-

القطب الشمالي والقطب الجنوبي ويرسم خط عمودي يصل بين القطبين الشمالي والجنوبي يسمي خط الطول وخط آخر أفقي يحيط بالكرة الأرضية

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

فيقسمها إلى قسمين متساويين ويسمى دائرة الاستواء . وبرسم خطوط عمودية وأخرى أفقية وبشكل منتظم يغطي سطح الكرة الأرضية بشبكة من الخطوط المتقاطعة تسمى شبكة الخطوط الجغرافية أو خطوط الطول ودوائر العرض .

خطوط الطول ودوائر العرض



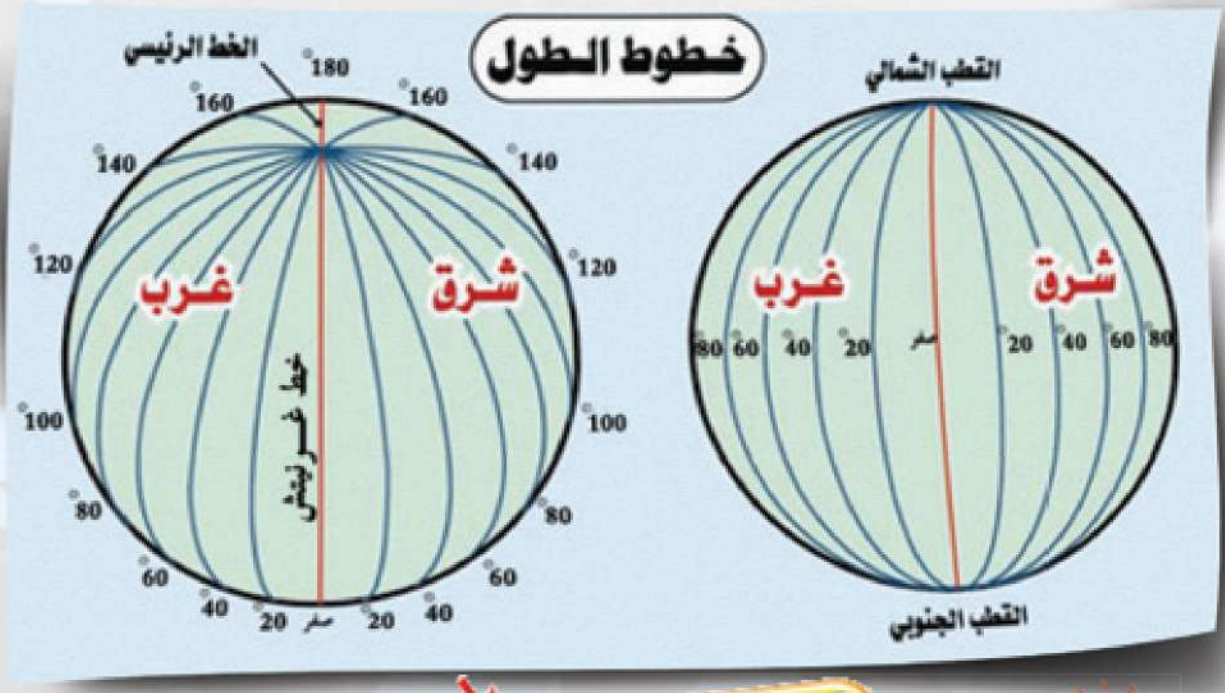
أولاً : خطوط الطول :

هي عبارة عن خطوط وهمية على هيئة أنصاف دوائر كبيرة تصل بين القطبين الشمالي والجنوبي . ويتقاطع كل خط من خطوط الطول مع دوائر العرض وتكون معها زوايا قائمة .

وخطوط الطول أطوالها متساوية وعددها (360°) خط أو درجة يقسمها خط جرينتش وهو خط الطول الاساسي إلى قسمين متساويين 180° خط شرقاً و 180°خط غرباً .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

وخط جرنيتش يبدأ منه القياس شرقاً وغرباً ودرجته صفر ويقابله في الجهة الأخرى من الكرة الأرضية خط طول 180° وهكذا فإن كل خط من خطوط الطول يقابله خط طول آخر ، أنظر الشكل رقم (12) .



الشكل رقم (12)
خطوط الطول

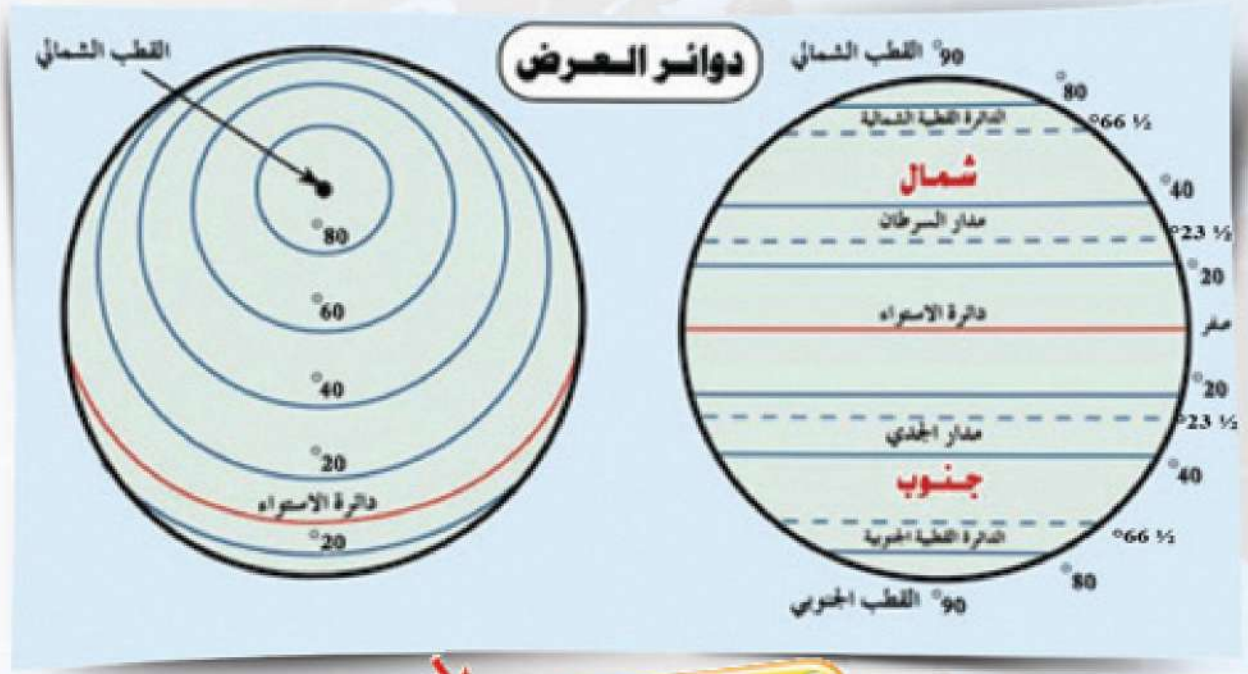
هل تعلم ؟

- أن خطوط الطول هي أنصاف دوائر كبيرة تتقاطع مع دائرة الاستواء وبقية دوائر العرض .
- خط الطول الأساسي هو خط غرنيتش ودرجته (صفر 0) وهو يقسم الكرة الأرضية إلى قسمين شرقي وغربي .
- تتلاقى خطوط الطول عند القطبين وتتباعد تدريجياً بالاتجاه حتى الدائرة الاستوائية .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

ثانياً : دوائر العرض :

هي عبارة عن دوائر وهمية ترسم متوازية وتحيط بالكرة الأرضية وأكبر هذه الدوائر هي الدائرة الاستوائية . وترسم هذه الدائرة في منتصف المسافة بين القطبين وتسمى دائرة الاستواء ودرجتها صفر، ثم رُسمت دوائر متوازية لدائرة الاستواء وهي 90 ° دائرة شمالاً و 90 ° دائرة جنوباً والمسافة بين دوائر العرض واحدة تقريباً . ويكون مجموع دوائر العرض 180 ° دائرة عرضية، أنظر الشكل رقم (13) .



الشكل رقم (13)
دوائر العرض

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

دوائر العرض الرئيسية

ليس من الضروري رسم جميع دوائر العرض على الخرائط العامة ولكن يمكن رسم أهمها وهي :-

1 - **الدائرة الاستوائية** : (دائرة الاستواء) وهي أكبر دوائر العرض وتقع في منتصف الكرة الأرضية ودرجتها صفر. وتتعامد عليها أشعة الشمس مرتين في السنة خلال فصل الربيع والخريف في النصف الشمالي :

2 - **المداران** : وهما مدار السرطان ودرجته (½ 23°) شمال دائرة الاستواء ومدار الجدي ودرجته (½ 23°) جنوباً أي جنوب دائرة الاستواء وتتعامد الشمس على كل منهما مرة في السنة ويحدث ذلك عند بداية فصل الصيف في كل من النصفين الشمالي والجنوبي .

3 - **الدائرتان القطبيتان** :

تقع إحداهما في نصف الكرة الشمالي وتعرف بالدائرة القطبية الشمالية ودرجتها (½ 66°) شمالاً والأخرى في نصف الكرة الجنوبي وتعرف بالدائرة القطبية الجنوبية ودرجتها (½ 66°) جنوباً .

الشكل رقم (14)
دوائر العرض الرئيسية

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

4 – **القطبان:** وهما القطب الشمالي والقطب الجنوبي ودرجة كل منهما (90°)، درجة أنظر الشكل (14) .

أهمية خطوط الطول ودوائر العرض :

1 – تعيين مواقع الأماكن على سطح الكرة الأرضية بدقة .

2 – ضبط رسم الخرائط، ودقة تحديد المواقع والاتجاهات عليها .

3 – التعرف على الحالة المناخية لأي مكان على سطح الأرض عن طريق معرفة موقعه بالنسبة لدوائر العرض .

4 – التعرف على توزيع النباتات الطبيعية على مختلف جهات الكرة الأرضية وتحديد مواقعها بالنسبة لدوائر العرض .

5 – الاستفادة من خطوط الطول في معرفة الزمن (الوقت) في مختلف البلدان .

- أن دوائر العرض دوائر كاملة تحيط بالكرة الأرضية .
- الدائرة الاستوائية أكبر دوائر العرض وتقسم الكرة الأرضية إلى قسمين شمالي وجنوبي ودرجتها صفر .
- تَصْغر الدوائر كلما اتجهنا شمالاً أو جنوباً حتى تصبح عبارة عن نقطة في القطب الشمالي والجنوبي ودرجة كلاً منها (90°) .
- المسافة بين كل دائرة وأخرى متساوية مقدارها (درجة واحدة) .
- عدد دوائر العرض (180°) دائرة، (90°) شمالاً، و(90°) جنوباً .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا