دولة ليبيا

وزارة التعليم

مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية

الاجتماعيات

(التاريخ والجغرافيا)

للصَّفِ الخَامِس مِنْ مَرْحَلَةِ التَعْلِيمِ الأَسَاسِي

الاسبوع السابع عشر

المدرسة الليبية بفرنسا ـ تور

1441 - 1442 هـ

2020 - 2021 م

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

الخريطة ومقياس الرسم

تعتبر الخريطة جزء لا يتجزأ من علم الجغرافيا فهي مجالها التوضيحي وميدانها العملي فلا تجد كتاباً في علم الجغرافيا يخلو من وجود خرائط .

كيف نرسم الخريطة ؟

تنتشر على سطح الأرض الكثير من الظواهر الطبيعية والبشرية والأشكال والصور والتي يستحيل نقلها إلى الورق بنفس المقاس والحجم، ولذا من الضروري إيجاد وسيلة لنقل هذه الظواهر والتعرف عليها بشكل مبسط ودقيق ولا سبيل لذلك إلاَ برسم الخرائط. على أن تكون هناك علاقة نسبية بين الأبعاد على الخريطة وما يقابلها على الطبيعة أو الواقع وهذه النسبة تسمى (مقياس الرسم) .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

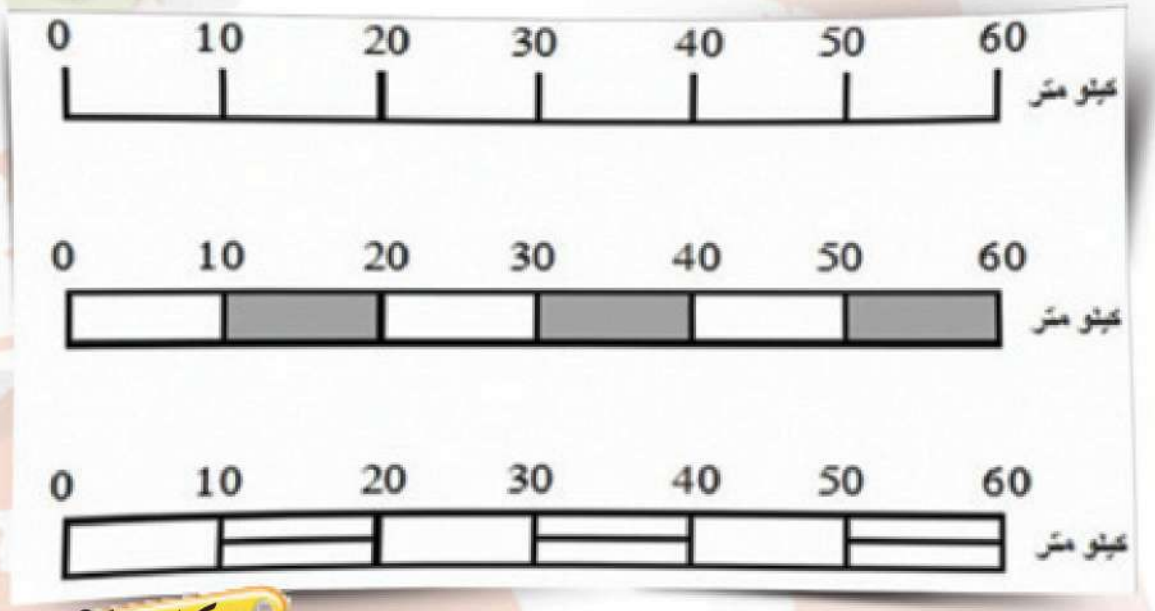
مقياس الرسم

تعريف مقياس الرسم :

هو النسبة بين المسافات أو المساحات التي نمثلها على الخريطة وبين ما يقابلها من مسافات أو مساحات حقيقية على سطح الأرض .

أنواع مقاييس الرسم :

هناك عدة أنواع من مقاييس الرسم وأهمها، أنظرشكل (21) :



شكل (21)
المقياس الخطي

1 – المقياس الكتابي :

تُكتب المسافة على الخريطة وما يقابلها من مسافة على الأرض . مثلاً : سنتيمتر لكل كيلومتر. وهو من أنسب الطرق لبيان مقياس الرسم ويستخدم هذا المقياس في الخرائط كبيرة المقياس .

2 – مقياس الكسر البياني " العددي أو الحسابي"

ويكتب في مثل هذه الصورة 1 / 250.000 أو 1 : 250.000 وفي هذا المثال فإن المقياس يعني 1 سم على الخريطة يمثل 250.000 سم على الأرض .

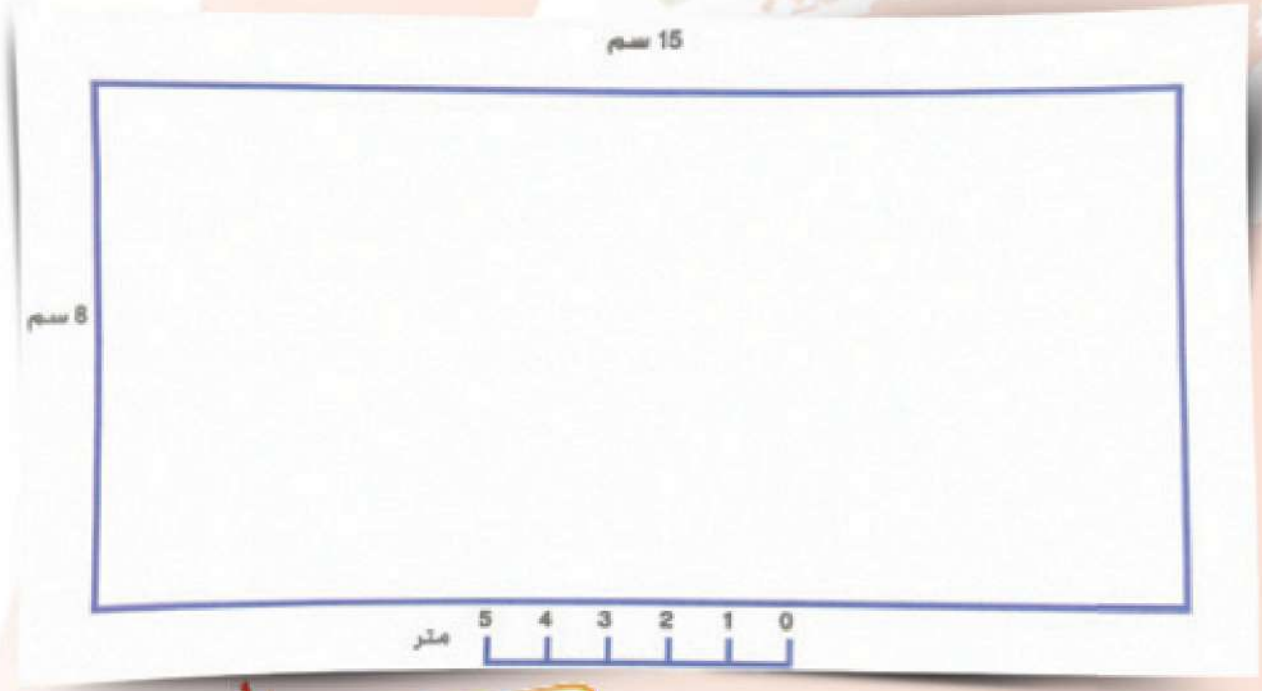
3 – المقياس الخطي :

وهو عبارة عن خط مرسوم على الخريطة ويقسم إلى أقسام متساوية، تمثل كل قسم ما يقابله من مسافة على الأرض سواء بالكيلو متر أو الميل .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

القياس

إذا أردنا بناء فصل دراسي وحاولنا أن نرسمه على ورقة فلابد من قياس أبعاده (الطول و العرض) فإذا كان طول الفصل (15 متر وعرضه 8 أمتار) وحاولنا رسمه بأبعاده على ورقة يتعذر ذلك لهذا يتطلب الأمر طريقة بديلة لرسمه على ورقه على هيئة مصغرة ودقيقة بحيث يكون كل سنتيمتر واحد على الورق يقابله (100 سم) على الواقع ولذلك يمكن تنفيذ مشروع الرسم على أبعاد قدرها (15 سم طولاً و 8 سم عرضاً)، أنظر الشكل (22).



أنظر الشكل (22)
قياس لفصل مدرسي

وهكذا إذا أردنا أن نرسم خريطة منزل أو مدرسة أو سوق أو نحو ذلك من المباني والمنشآت .

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

وعند رسمنا لخريطة مدينة أو قرية توضح عليها الشوارع والطرق والمباني .

فعلينا أولاً :

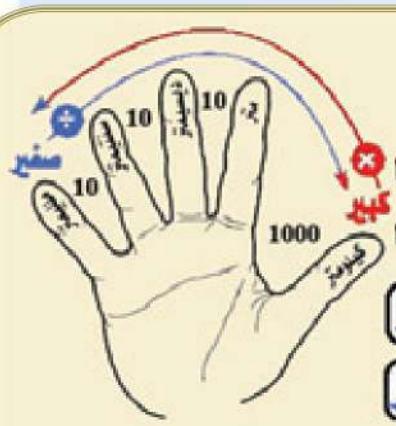
تصغير الخريطة بحيث يصبح كل واحد سنتيمتر على الخريطة يقابله واحد كيلو متر على الطبيعة أي (كل سنتيمتر واحد) على الخريطة يقابله (كيلو متر أو أكثر) على الطبيعة .

أما عند رسم الخرائط الكبيرة الحجم مثل خريطة ليبيا أو الوطن العربي أو قارة أو العالم فعلينا أن نجعل لكل سنتيمتر على الخريطة يقابله كيلو متر أو واحد سم (100.000) سنتمتر أو أكثر على الطبيعة، 1 سم / 100.000 سنتيمتر.

أذن الخريطة :

هي عبارة عن شكل مصغر ودقيق لمظهر أو جزء منه سواء كان المظهر طبيعياً أو بشرياً على سطح الأرض .

هل تعلم ؟



لتحويل وحدات الطول من وحدة لأخرى فإننا نضرب أو نقسم حسب الوحدة المطلوب التحويل اليها

الكيلومتر = 1000 متر ، المتر = 100 سنتيمتر

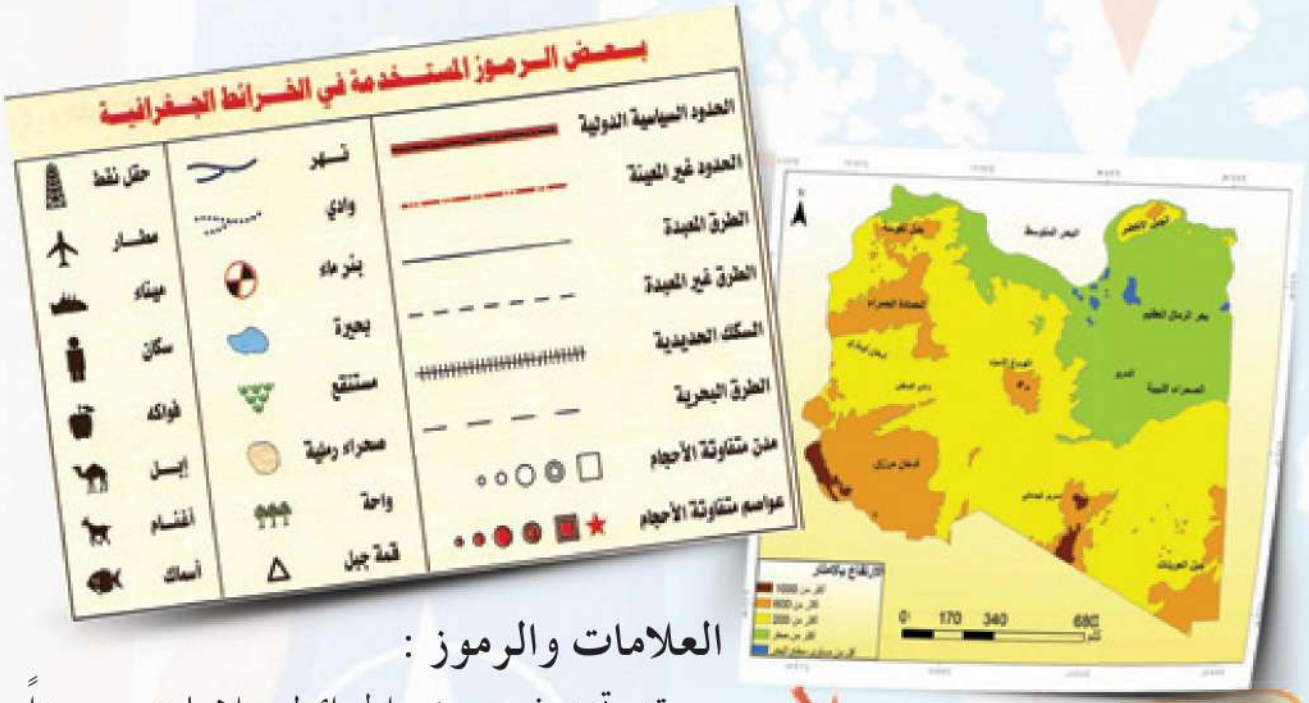
السنتيمتر = 10 ملليمتر ، الكيلومتر = 100 000 سنتيمتر

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

الألوان والعلامات والرموز ودلالاتها

قراءة الخريطة :

أن معرفتنا بدلالات الألوان والرموز تمكننا من فهم الخريطة ، فعندما نشاهد خريطة تمثل مظاهر السطح لأي منطقة، نجد العديد من الألوان قد استعملت فيها وكل لون منها يرمز إلى ظاهرة: فاللون الأزرق يرمز إلى البحار والمحيطات والأنهار واللون البني يرمز إلى الجبال. واللون الأصفر يرمز إلى الهضاب. واللون الأخضر يرمز إلى السهول وهكذا، أنظر الشكل رقم (23).



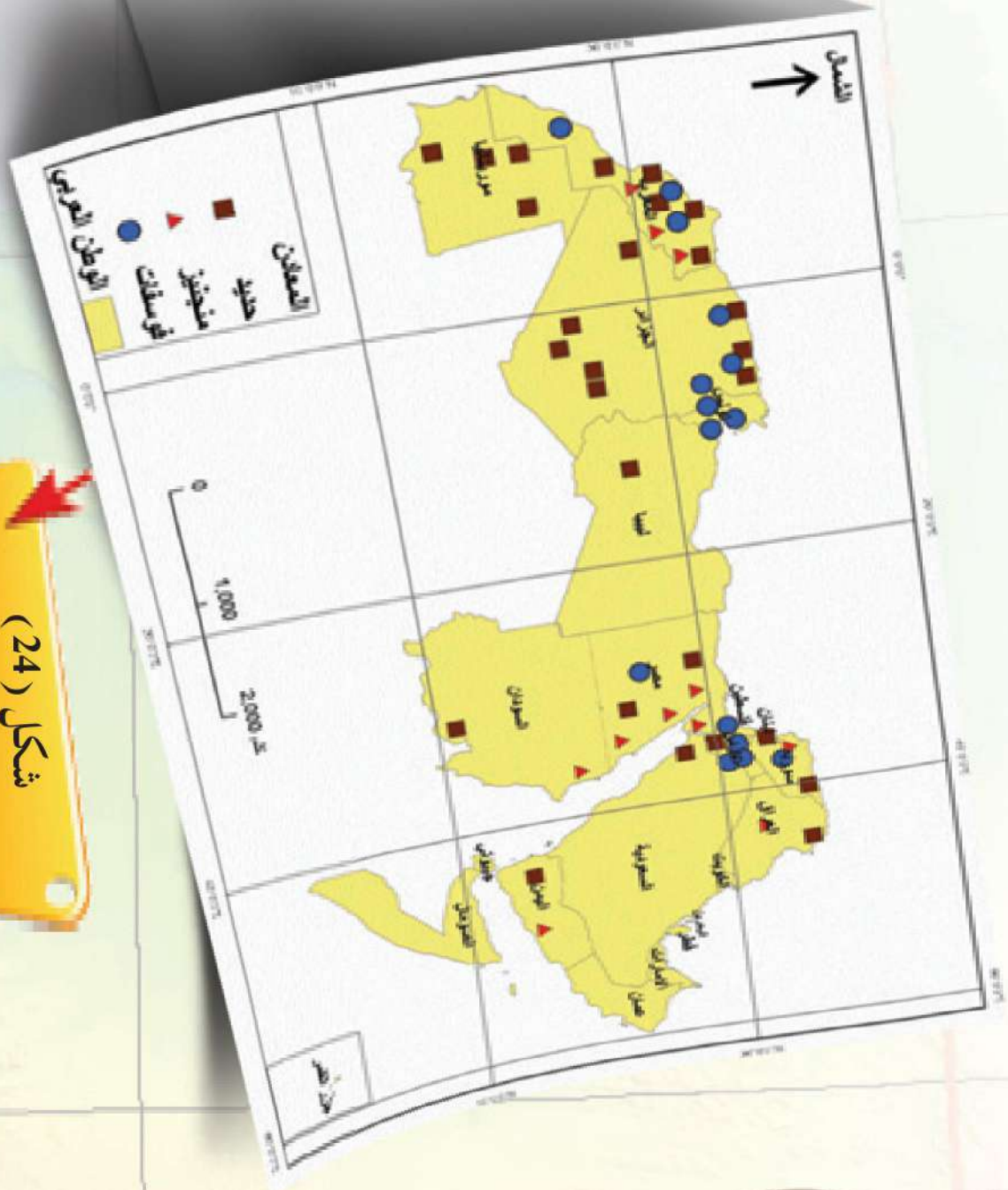
شكل (23)
دلالات الألوان (التضاريس)

العلامات والرموز :

قد تجد في بعض الخرائط علامات ورموزاً توضح معالم معينة مثل توزيع المعادن كما في الشكل رقم (24) أو توزيع لغلات زراعية أو ثروة حيوانية .

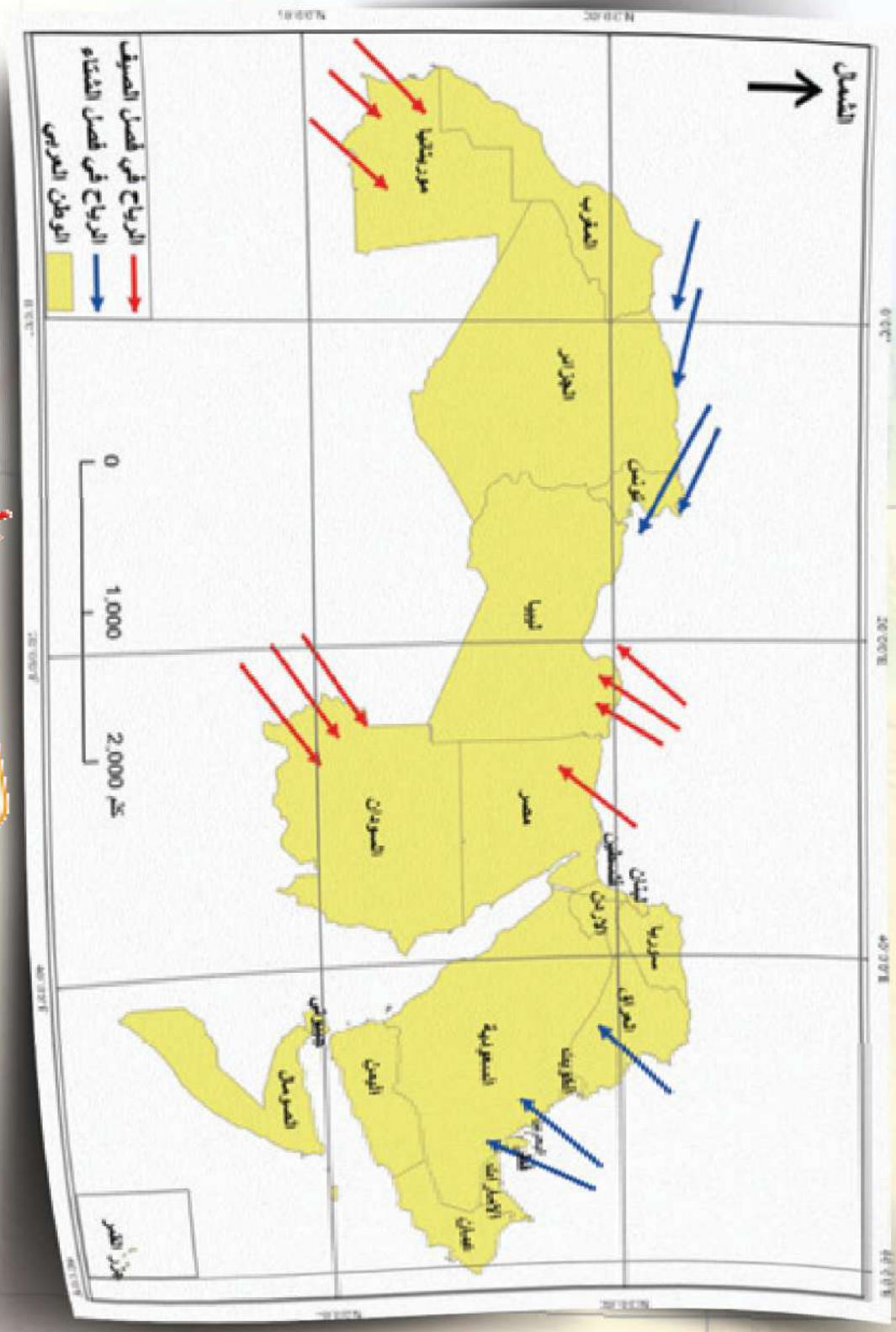
وفي خرائط المناخ يشار إلى الرياح بأسهم تشير إلى الجهة القادمة منها، كما في الشكل رقم (25).

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا



شكل (24)
خريطة توزيع المعادن

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا



شكل (25)
توزيع الرياح

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

وقد نجد أشكالا هندسية صغيرة على الخرائط كالمربعات والمثلثات والدوائر وهذه لتوضيح مواقع المدن حسب أحجامها، أما المدن الأثرية فيشار إليها بأعمدة أثرية. أما الطرق فيرمز للطرق المعبدة بخطوط متصلة والطرق الممهدة بخطوط متقطعة وطرق القوافل بنقط، ويطلق على كل هذه الألوان والعلامات والرموز مفتاح الخريطة. كما في الشكل رقم (26) .

شكل (26)
الطرق في ليبيا

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا