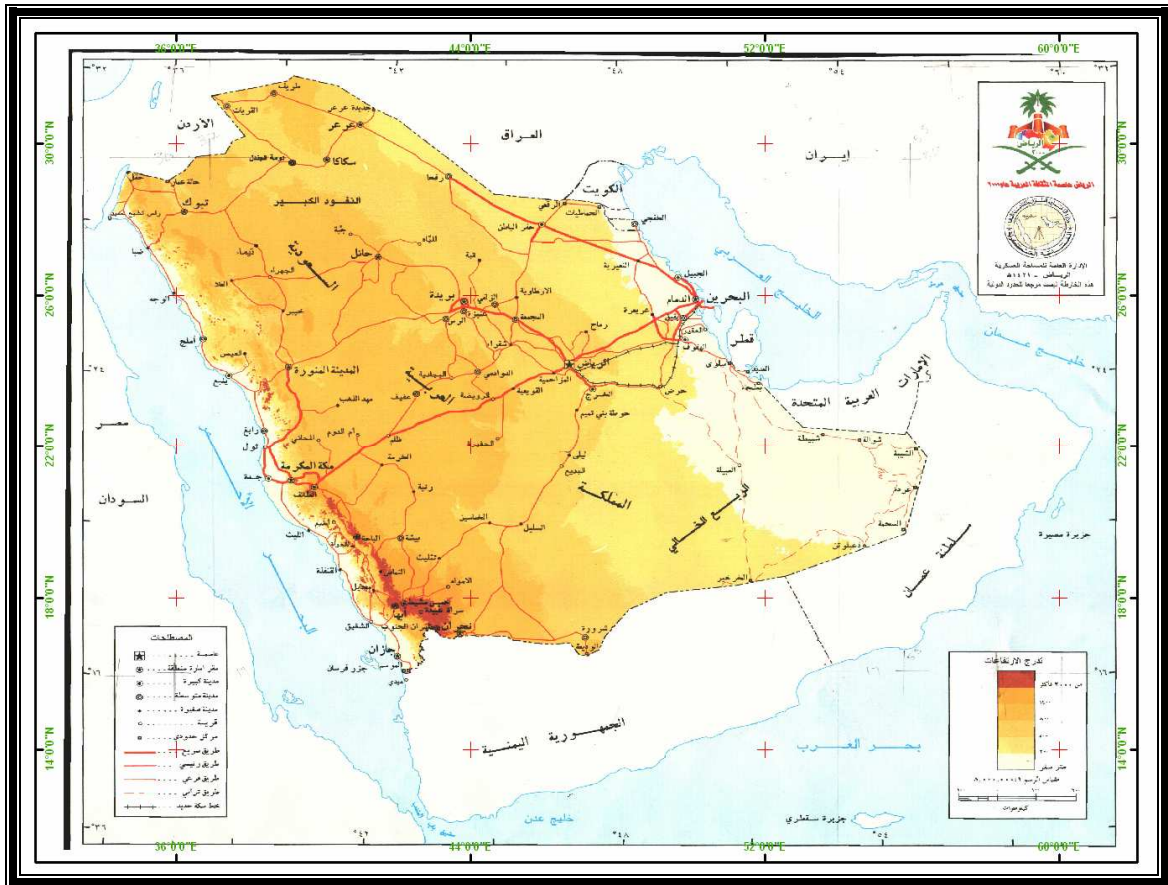




جامعة الملك سعود
كلية الآداب - قسم جغرافيا
مركز الدراسات الجامعية



تمارين مقرر مدخل إلى علم الخرائط
١١٢ جغ
التمارين اليدوية

المحاضرة الأولى

(التعريف بالجانب العملي التطبيقي)

(١) أدوات الرسم :

أولاً : أقلام التحبير :

مقاسات الأقلام : يجب أن تكون ذات مقاسات مختلفة تشمل :

- ١- أقلام ذات سمك قليل تتراوح بين (٠,٣ أو ٠,٤)
- ٢- أقلام ذات سمك متوسط تتراوح بين (٠,٥ أو ٠,٦)
- ٣- أقلام ذات سمك كبير تتراوح بين (١,٠ أو ١,٢)

الأحبار : علبة من الحبر الصيني لون أسود على شكل (قطرة) وذلك لتسهيل عملية تعبئة قلم التحبير .

أقلام الرصاص : تستخدم لرسم مسودة الخريطة لإمكانية إزالة الأخطاء وإعادة العمل بسهولة ، وهي تأتي بأنواع عدة :

- ١- أقلام لينة ، ٢- أقلام متوسطة اللينة ، ٣- أقلام صلبة ويفضل المتوسطة اللينة الأكثر استخداماً وتميزها بلون المتوسط في القتامة مع سهولة التعامل بها وإزالتها عند الحاجة دون أن تترك أثر على الخريطة .

ورق الرسم :

١- **ورق الشف (ورق الكلك)** متوسط السمك بين (٩٠ و ٩٥ غرام) ذو سطح ناعم لسهولة الرسم عليه بقلم الرصاص أو قلم الحبر ولا يتأثر بعوامل الجو من رطوبة وجفاف وقابليته للمسح والكشط والتعديل .

٢- **ورق بياني (ورق مربعات)** يستخدم في رسم الخطوط المستقيمة الأفقية والعمودية وكذلك يساعد على قياس المسافات والمساحات .

المساطر :

١- مسطرة العادية : يجب أن تكون شفافة بطول (٣٠سم) وذات تقسيمين (سم ، بوصة) وذات حافة مرتفعة .

٢- مسطرة منحنية : لرسم الخطوط المنحنية .

الفرجال : لرسم الخطوط الغير مستقيمة (الأقواس والدوائر) .
المقسم : لقياس المسافات المتعرجة .

أدوات قرطاسية أخرى :

١- ممحاة : من نوع الجيد روكو صابونية .

٢- مبراة :

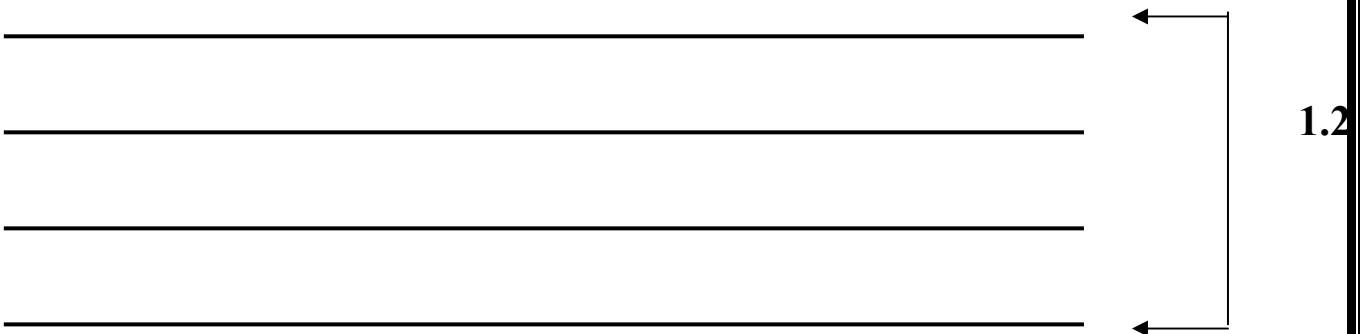
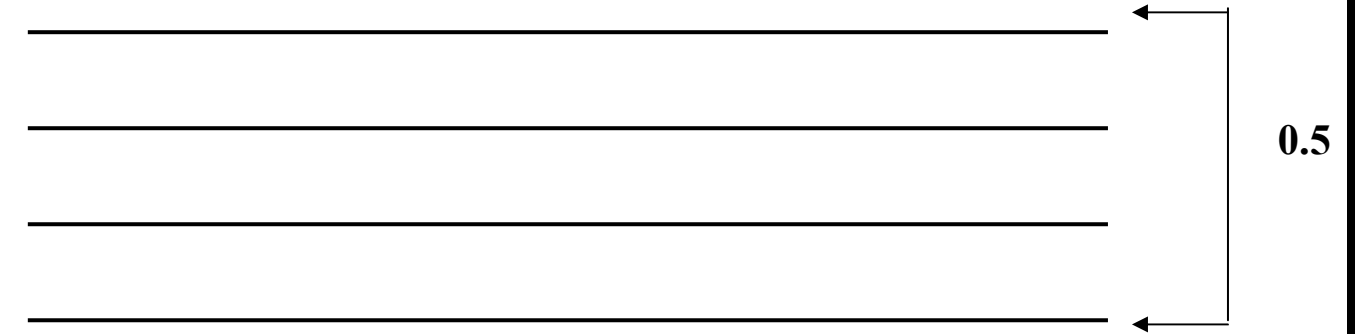
٣- مشابك ورق

٤- دباسة صغيرة

٥- ملف بلاستيكي ذو جيوب

آلة حاسبة : يجب أن تكون متطورة فيها جميع العمليات الرياضية .

التمرين الأول (التعرف على مقاسات أقلام التحبير)



التمرين الأول (التعرف على مقاسات أقلام التحبير)
رسم إطار الخريطة

