



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# قراءة وتصميم الخريطة

GeoG210

المستوى الرابع جغرافيا ونظم معلومات جغرافية

الاتصال على ١٠٠٩

د . اشرف إبراهيم حمودة

كلية الآداب جامعة الدمام

١٤٣٢-١٤٣٣ هـ

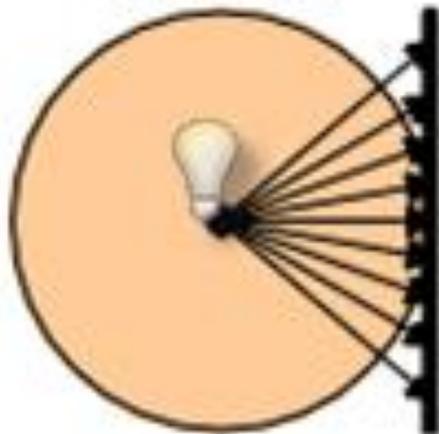


# المساقط المستوية



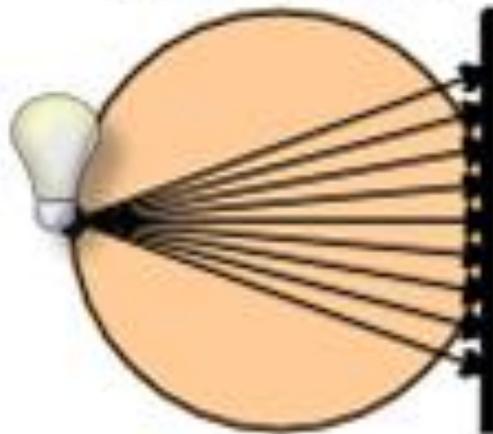
استوائاني مركزي

Gnomonic



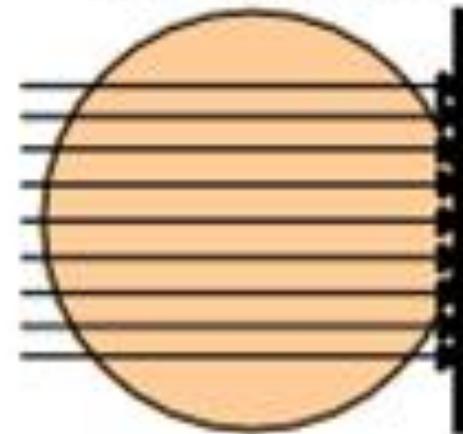
استوائاني مجسم

Stereographic



الاستوائاني الصحيح

Orthographic



## ثانيا المساقط المخروطية



تختص المساقط المخروطية **Conic** برسم جزء من الكرة الأرضية فقط ، وخاصة المناطق التي تقع بين دائرتي عرض ٣٠ ، ٦٠ درجة شمالا وجنوبا . وتكون اللوحة على هيئة مخروط يمس احدى دوائر العرض الى الشمال أو الجنوب من دائرة الاستواء وقمة المخروط على امتداد المحور القطبي . ويلاحظ انه لا يمكن ان يمس المخروط دائرة الاستواء وإلا فانه يتحول الى اسطوانة .



# فكرة المساقط المخروطية

وضع مخروط محوره منطبق مع محور الكرة الأرضية يمسها في دائرة عرض واحدة أو يقطعها في دائرتين

يعتبر الأكثر ملاءمة لتمثيل السطح الكروي لأن خطوط الطول تسقط حقيقية دون تشويه

المسقط المخروطي البسيط

Tangent at a single parallel



المسقط المخروطي بخطي عرض  
فيلسين

Secant at two parallels



# المساقط المخروطية :

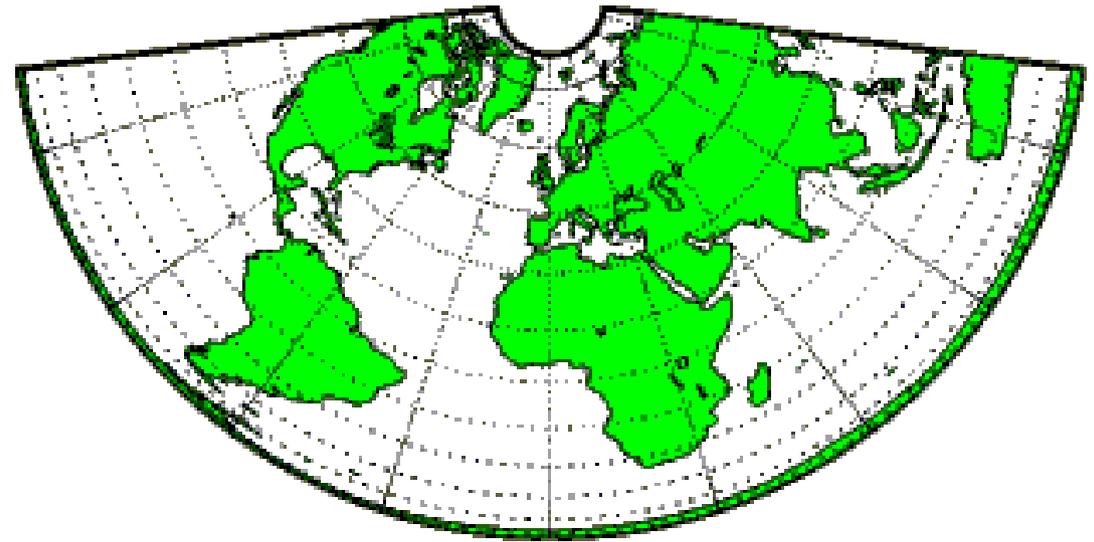
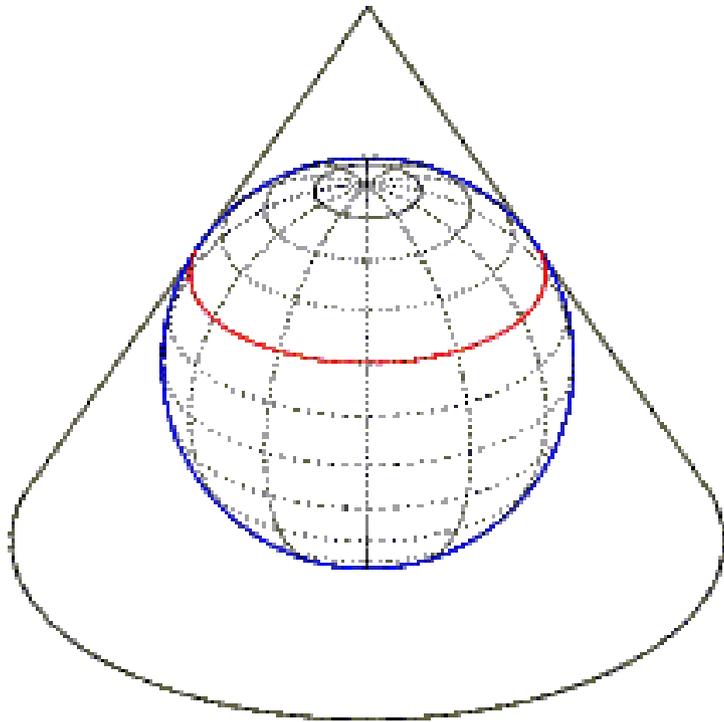


# انواع المساقط المخروطية

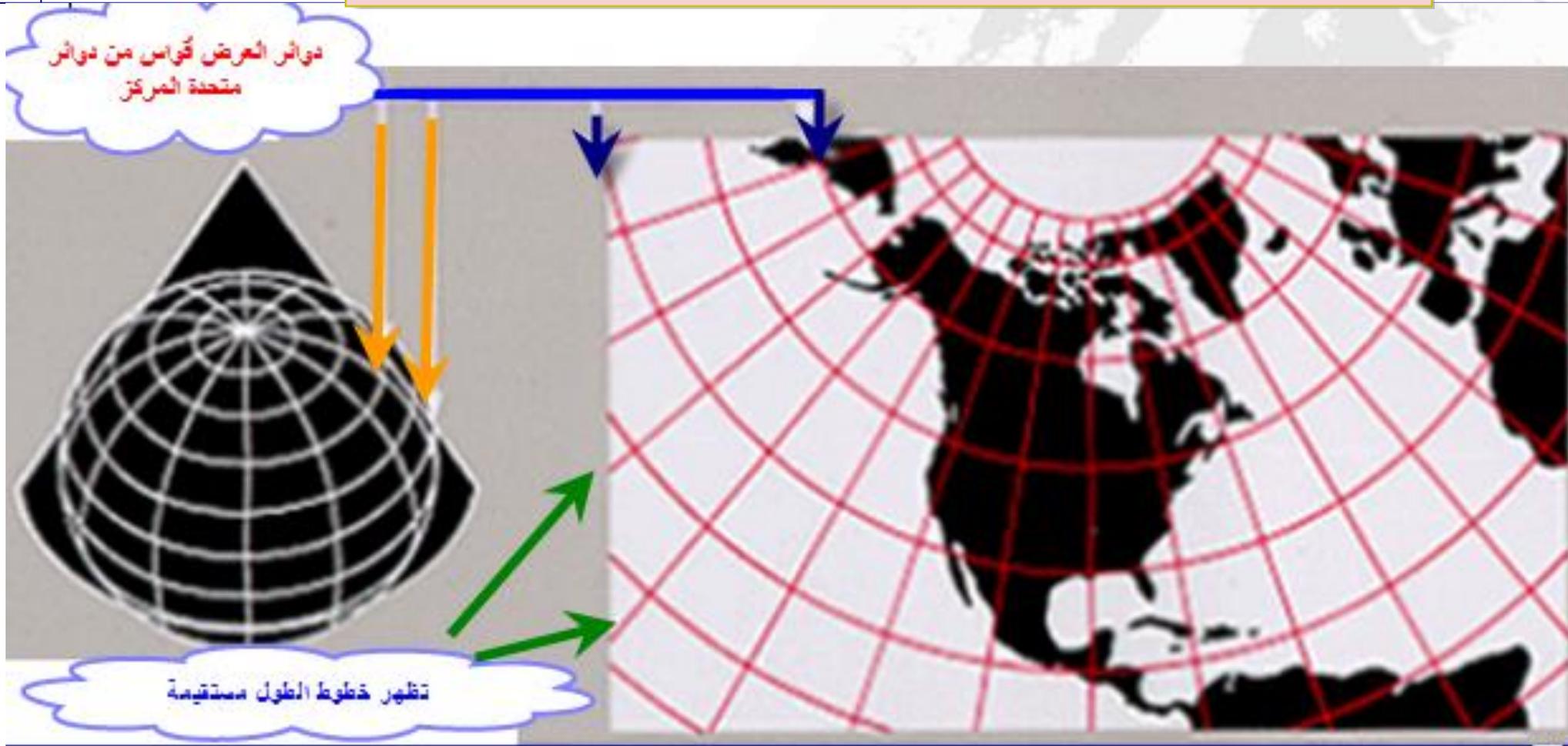
- ١- المسقط المخروطي المركزي .
- ٢- المسقط المخروطي البسيط .
- ٣- المسقط المتعدد المخاريط .
- ٤- مسقط بون



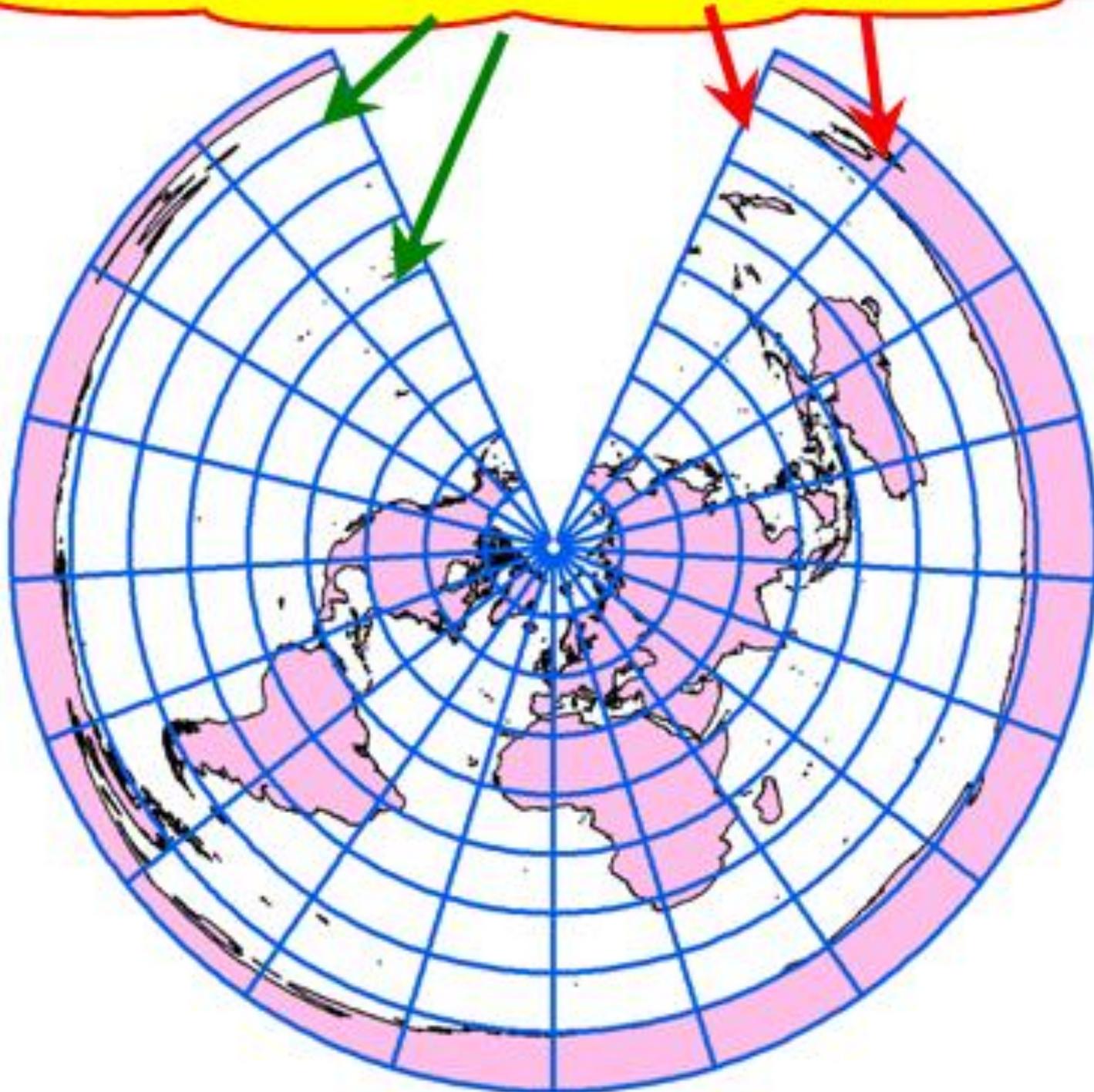
# المسقط المخروطي المركزي



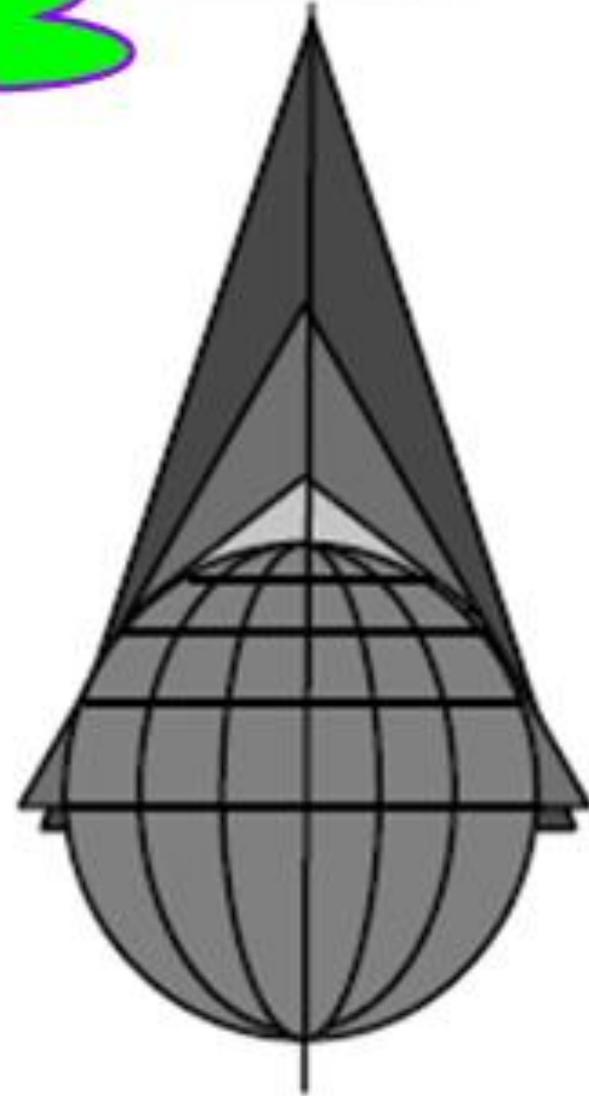
# المسقط المخروطي البسيط



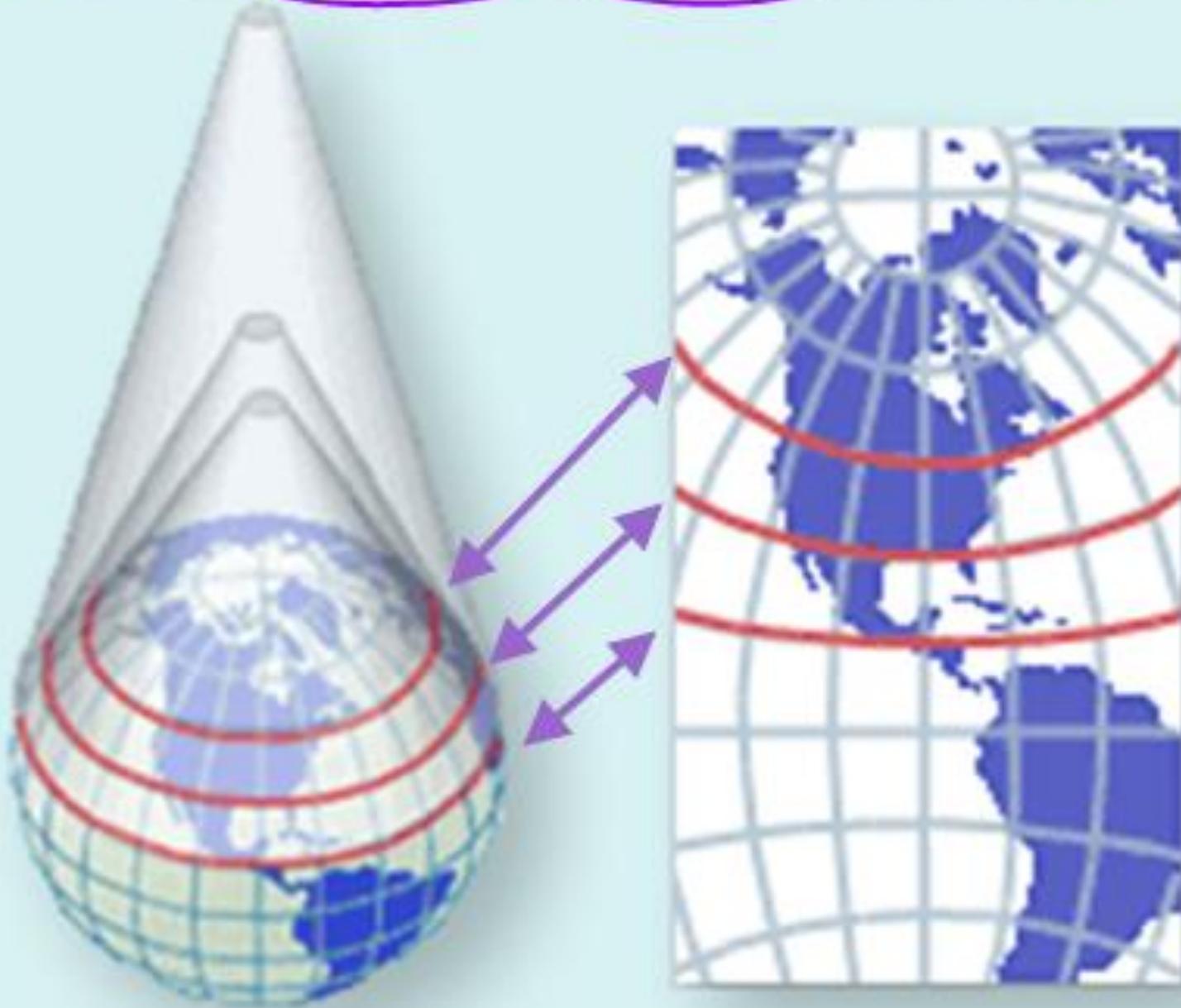
شكل خطوط الطول ودوائر العرض على المسقط



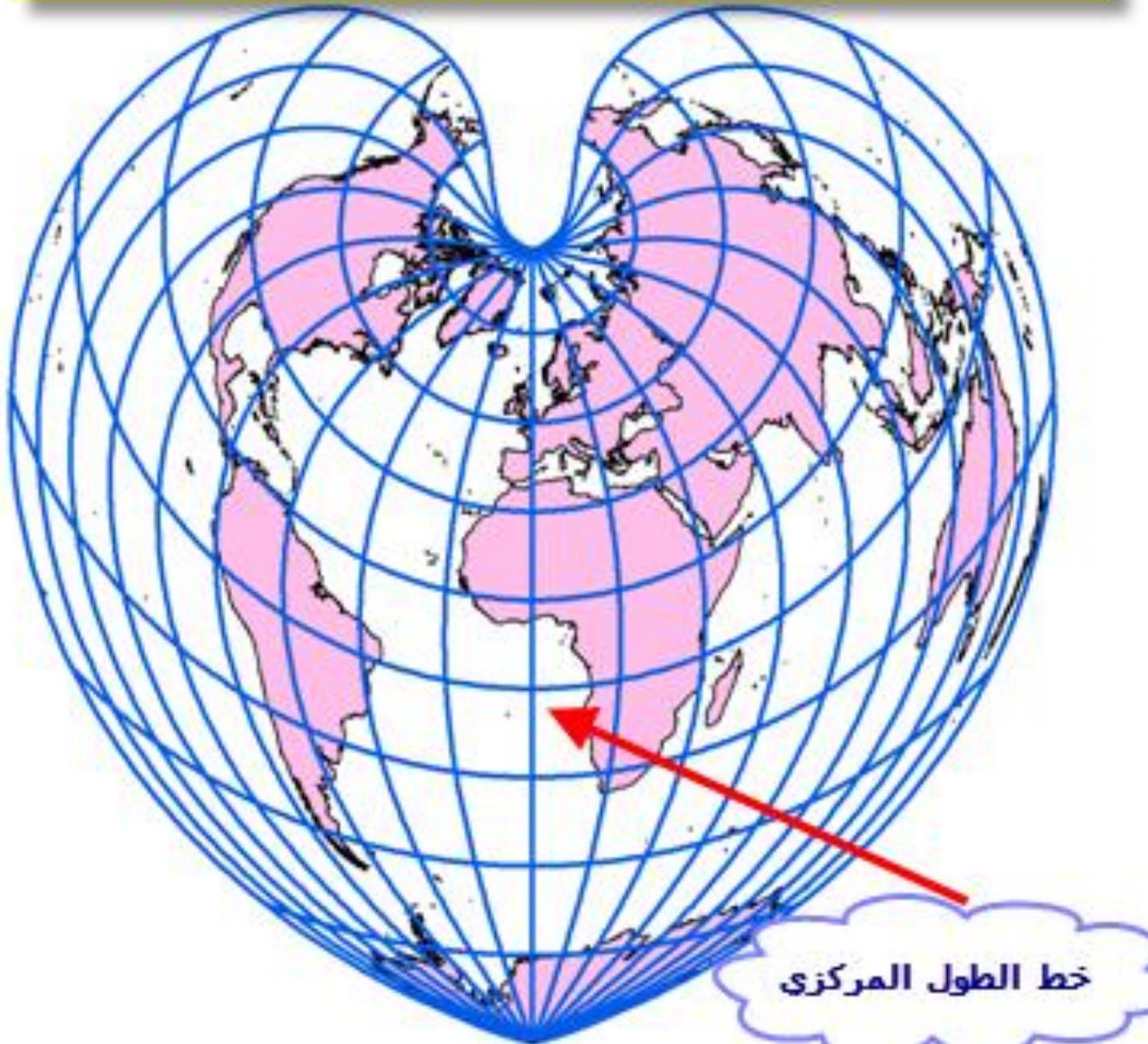
# المسقط المتعدد المخاريط



# شكل توضيحي للمسقط المتعدد المخاريط



# مسقط بون



# ٤- مسقط بون

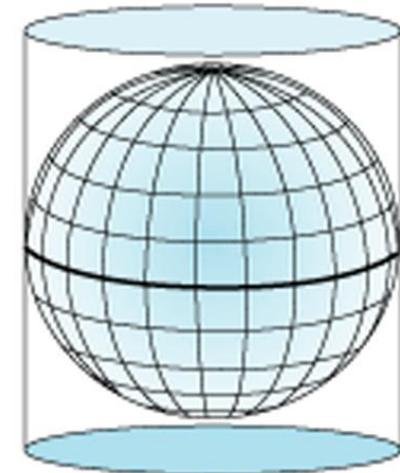
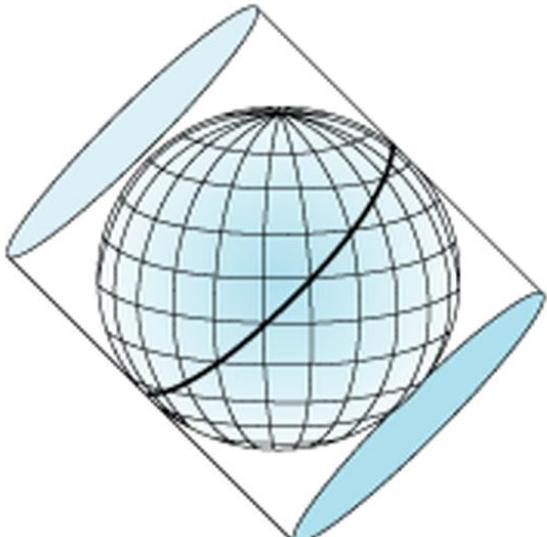


## ثالثا المساقط الاسطوانية

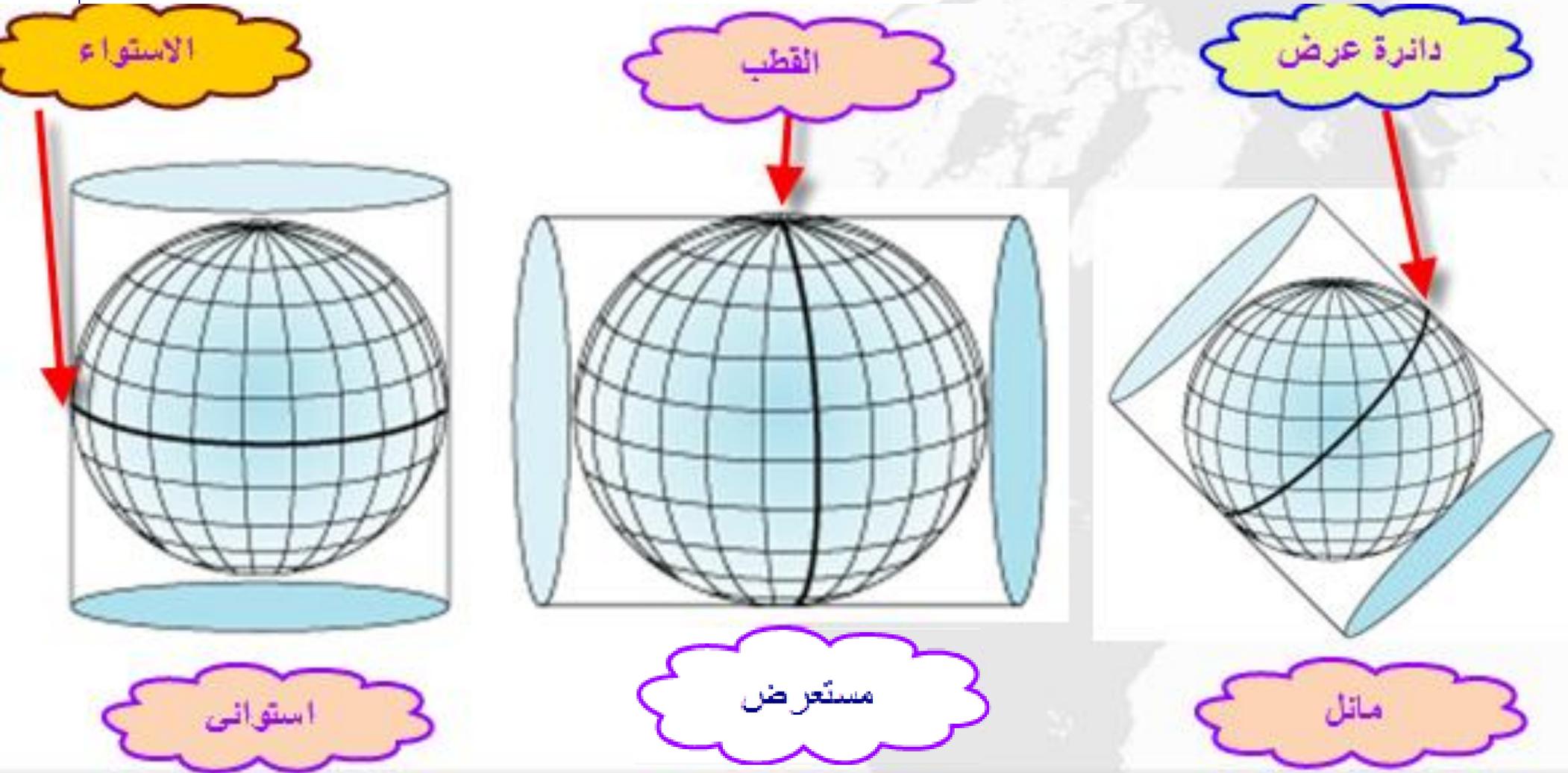
### المساقط الاسطوانية



تختص المساقط الاسطوانية برسم خرائط للعالم كله وتكون اللوحة قبل فردها على شكل اسطوانة تمس الكرة الأرضية عند دائرة الاستواء أو احد خطوط الطول أو عند دائرة صغرى .  
واهم مميزات المساقط الاسطوانية على اختلاف انواعها بأنها تحقق شرط الاتجاه الصحيح نظرا لتعامد خطوط الطول على دوائر العرض والتي تظهر على شكل خطوط مستقيمة متوازية ومتعامدة على بعضها .



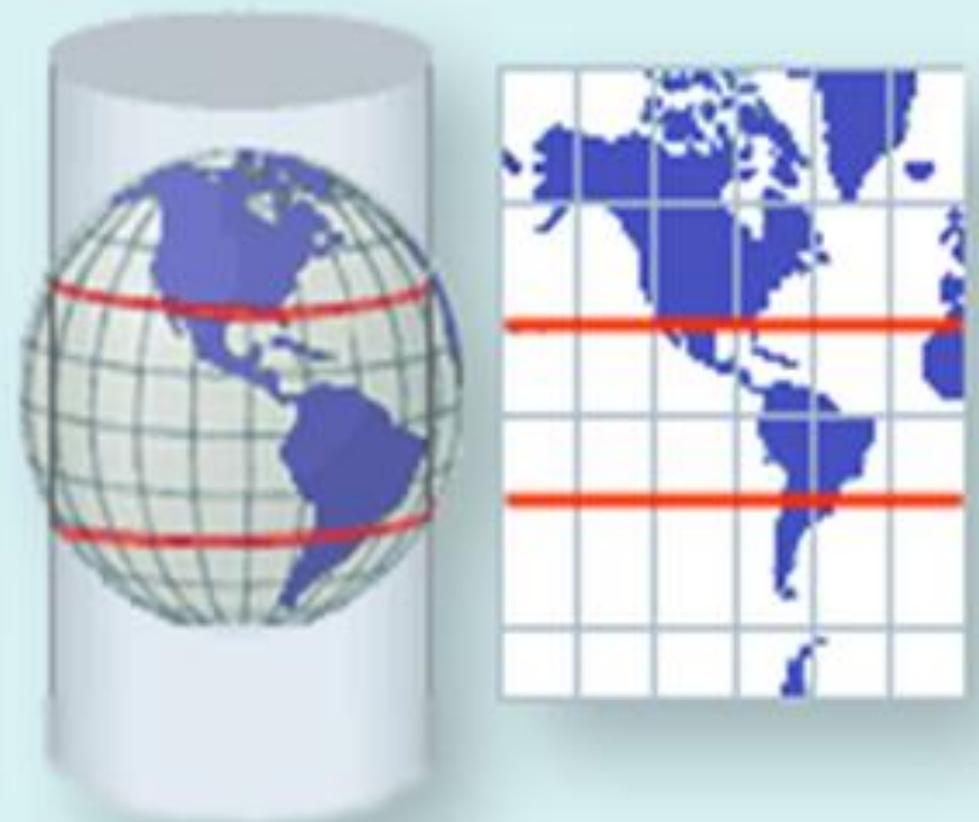
# اختلاف المساقط الاسطوانية طبقا لنقطة التماس



## التماس على خط الاستواء



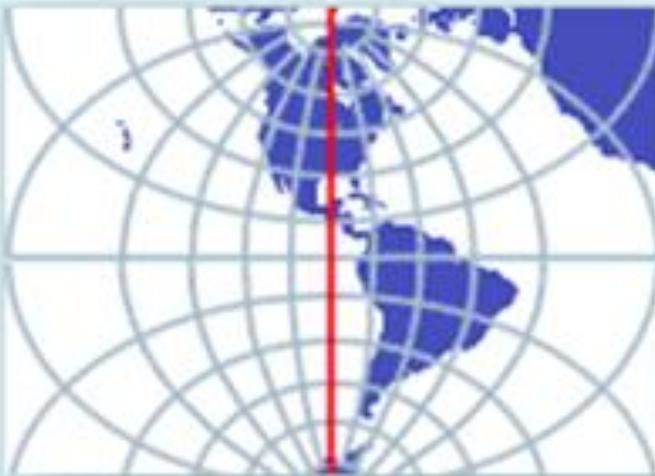
## التماس على خطي عرض



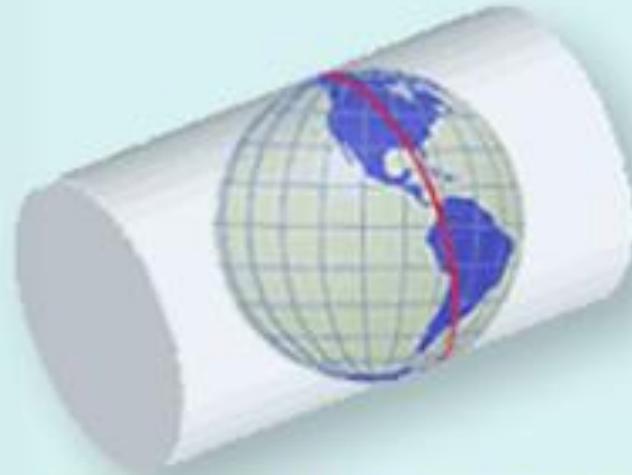
دائرة التماس هي خط الطول او  
جزء من خط الطول

التماس بين القطب وخط  
الاستواء

**Transverse Mercator**



**Oblique Mercator**



# وتنقسم المساقط الاسطوانية Cylindrical

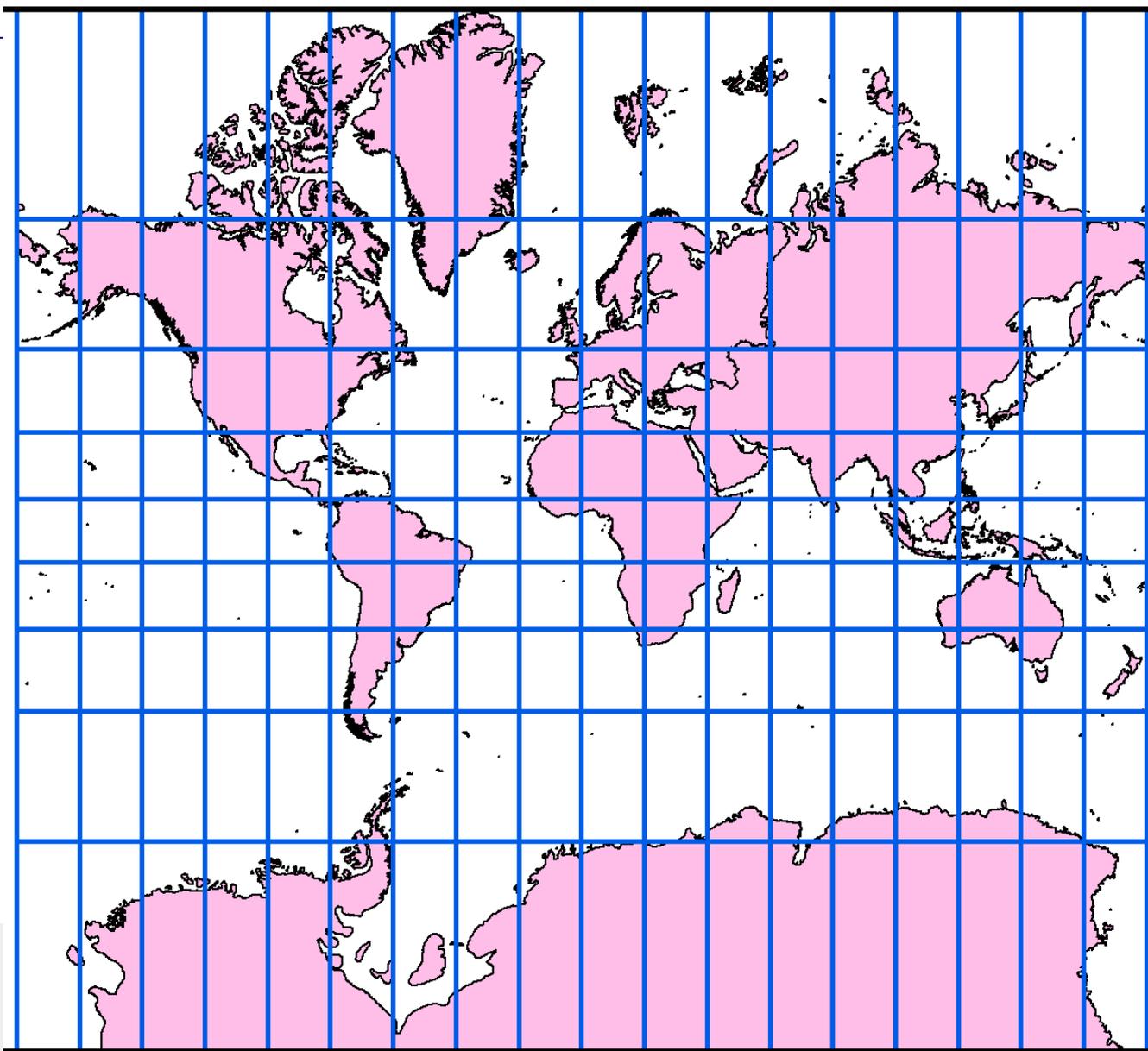
- ١- المسقط الاستوائي المركزي ( مركبتور )
  - ٢- المسقط الاستوائي المجسم ( جول )
  - ٣- المسقط الاسطواني الصحيح ( المساحات المتساوية )
  - ٤- المساقط الاسطوانية المعدلة :
- مسقط سانسون فلاستيد - مسقط مولفیدی
- مسقط جود المقطع للمساحات المتساوية .... الخ



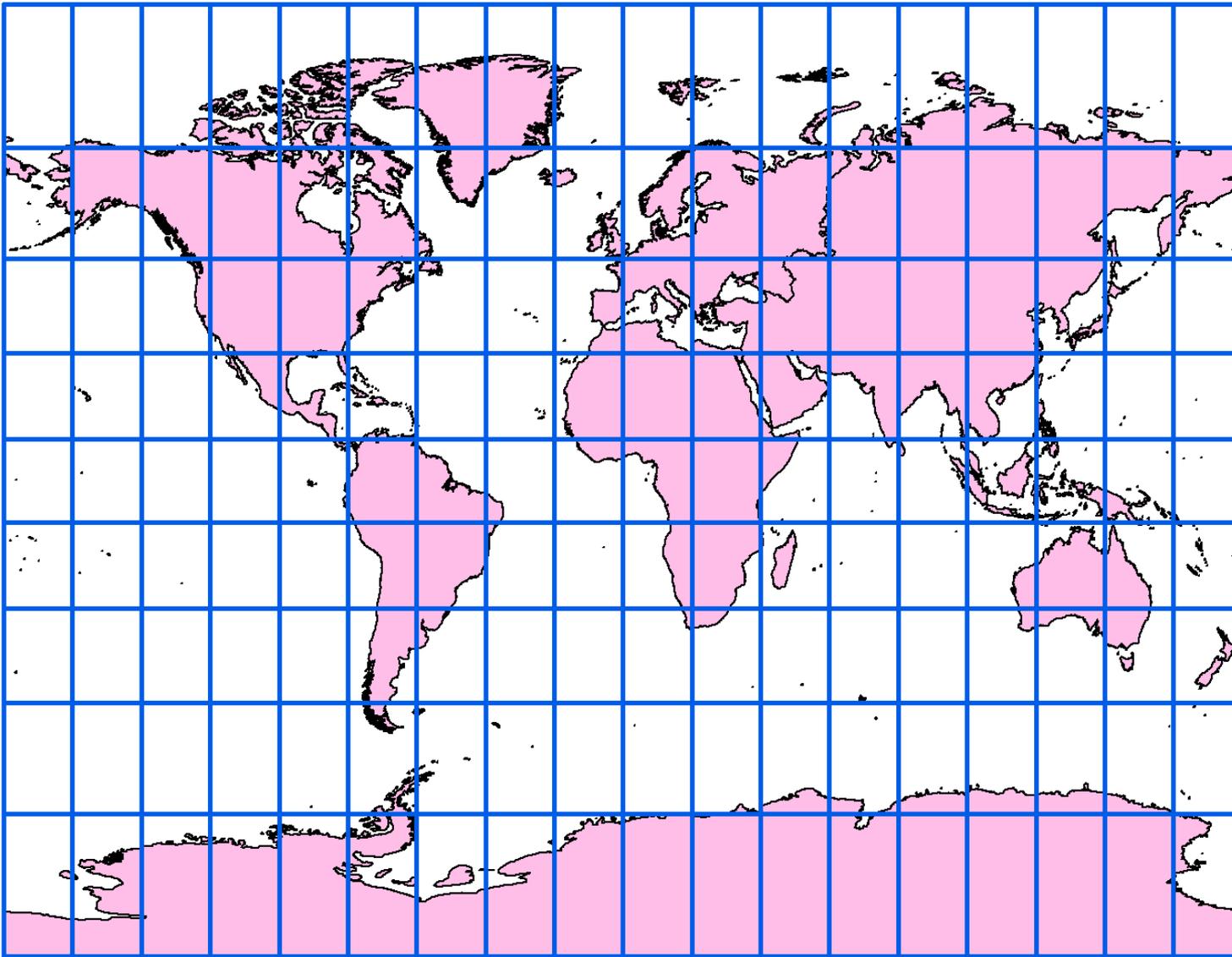
# ١- المسقط الاستوائي المركزي ( مركيتور الرئيسي )



# ١- المسقط الاستوائي المركزي ( مركبتور الرئيسي )



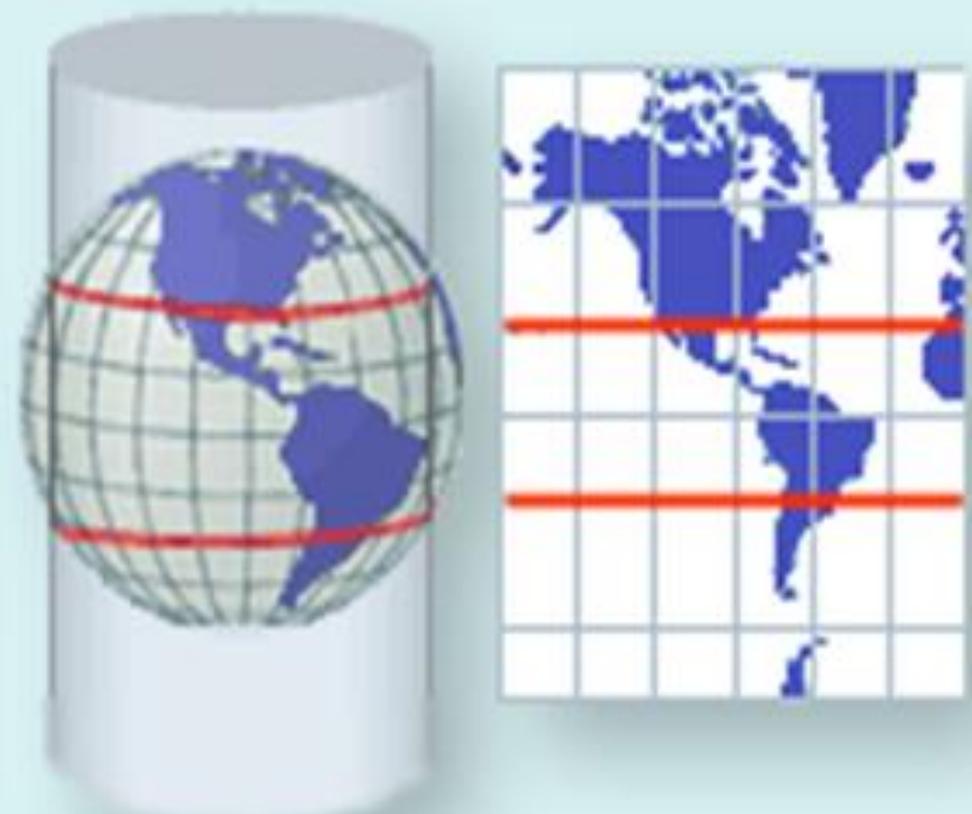
## ٢- المسقط الاسطواني المجسم ( جول )



## التماس على خط الاستواء



## التماس على خطي عرض



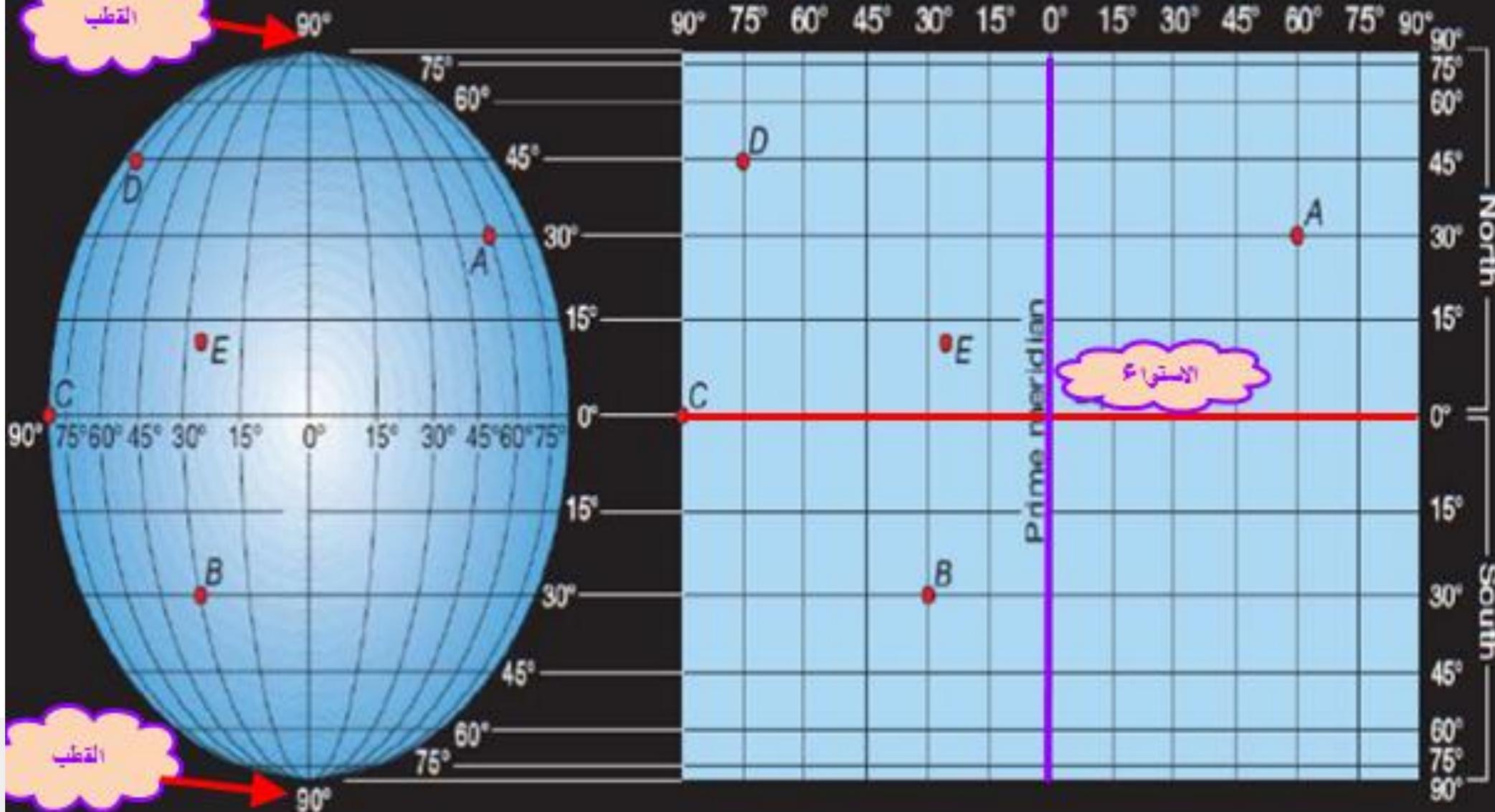
# المسقط الاسطواني الصحيح ( متساوي المساحات )

خط الطول المركزي

غرب

شرق

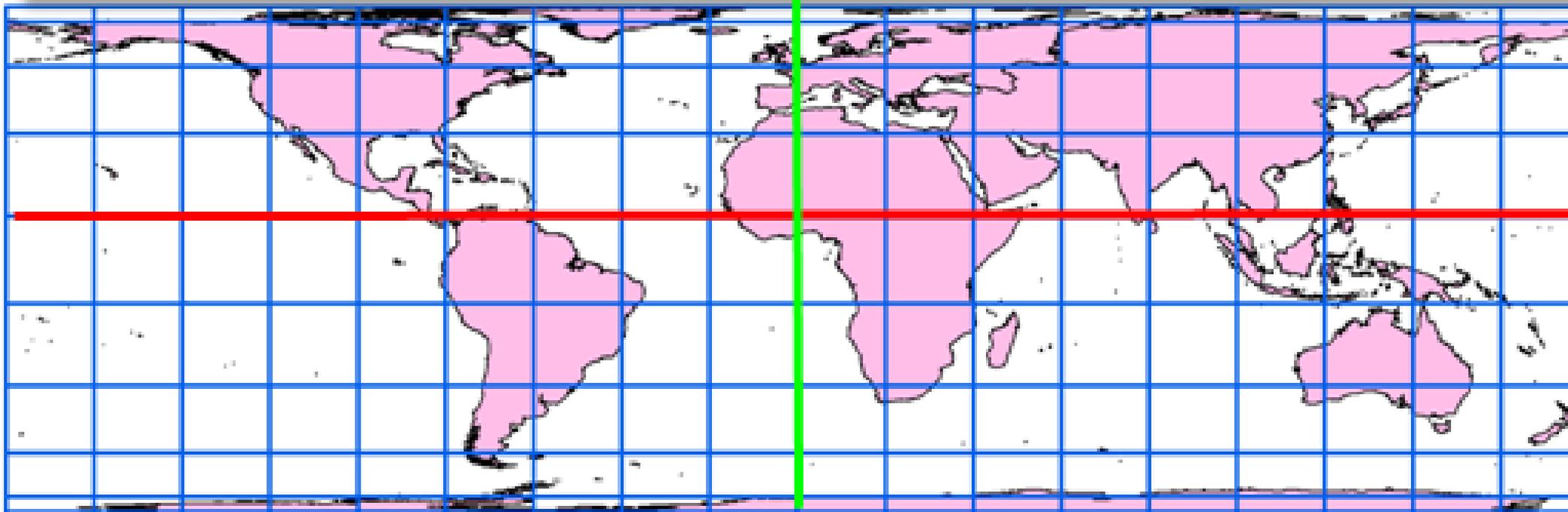
القطب



القطب

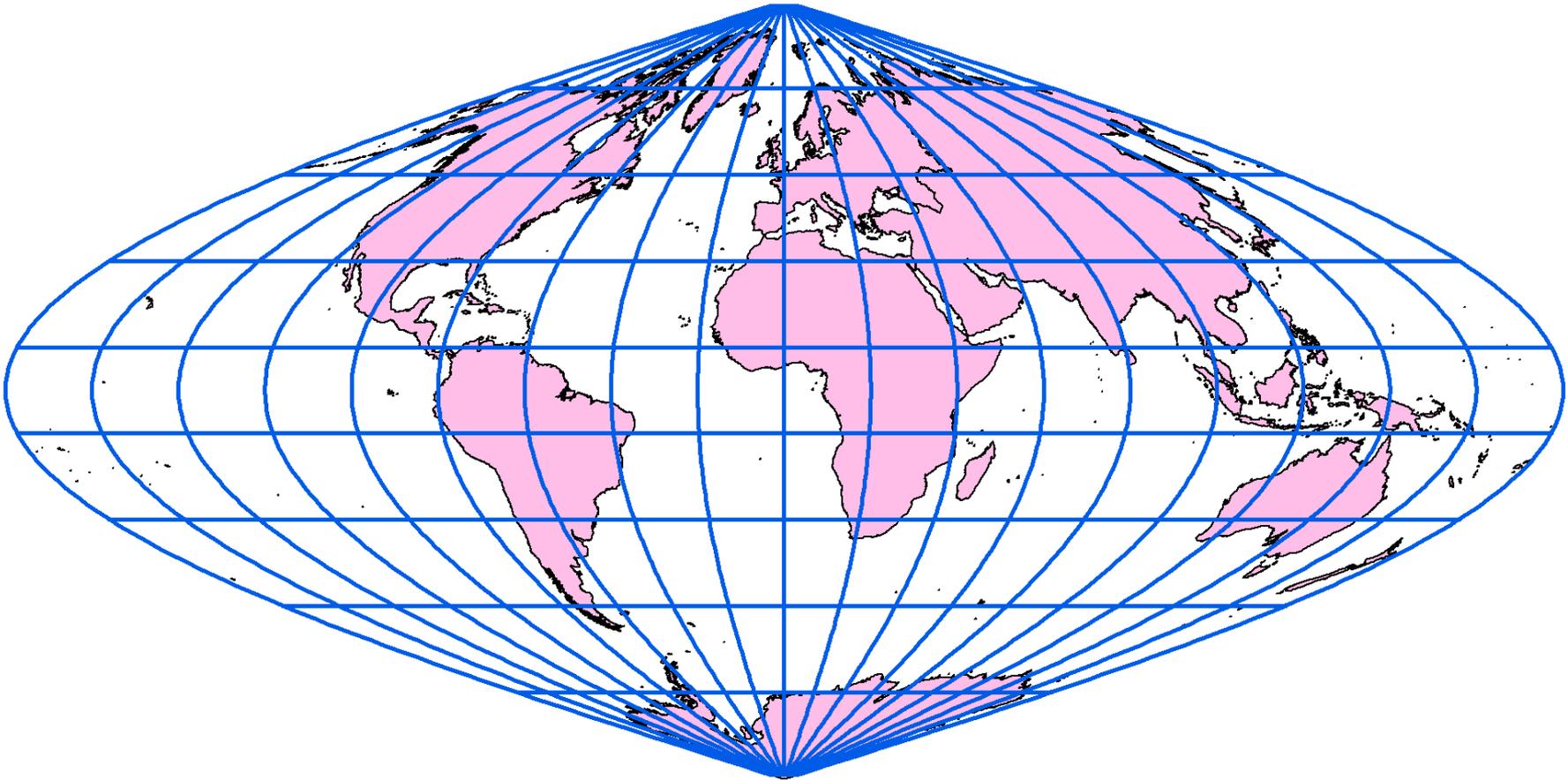


## العالم على المسقط الاسطوانى الصحيح (متساوى المساحات)

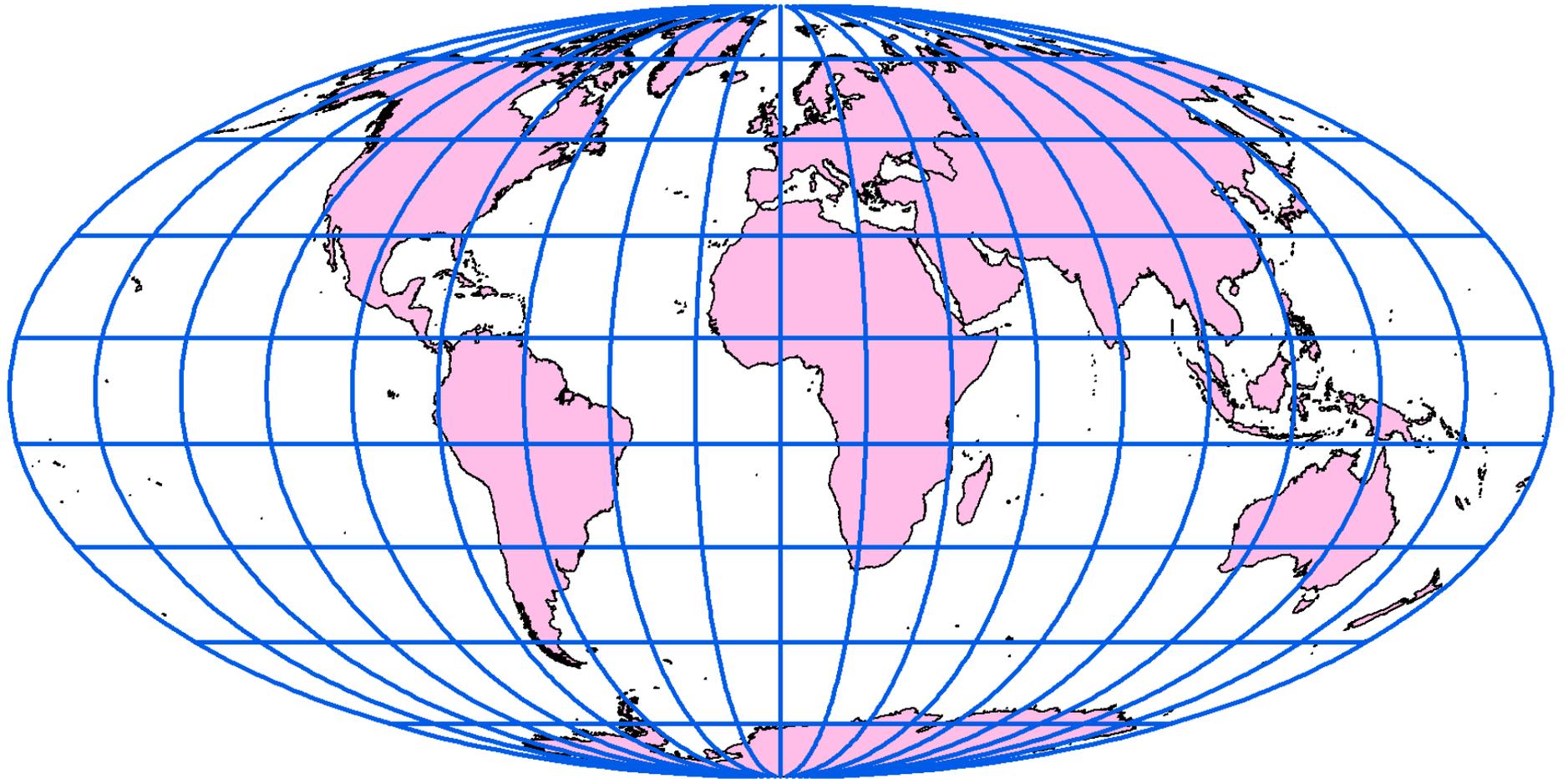


## ٤- المساقط الاسطوانية المعدلة :

مسقط سانسون - فلاستيد



# مسقط مولفیدی



# مسقط جود المقطع للمساحات المتساوية

