

# الخرائط الجيولوجية

د/ محمد كمال زوبع

ما هي الخريطة الطبوغرافية؟

هي ببساطة عبارة عن تمثيل للمظاهر التضاريسية المختلفة لسطح الأرض من تلال و هضاب و وديان و سهول ... و غيرها على لوحة من الورق بمقياس رسم معين.

# أنواع الخرائط الطبوغرافية...

أ- الخرائط الملونة

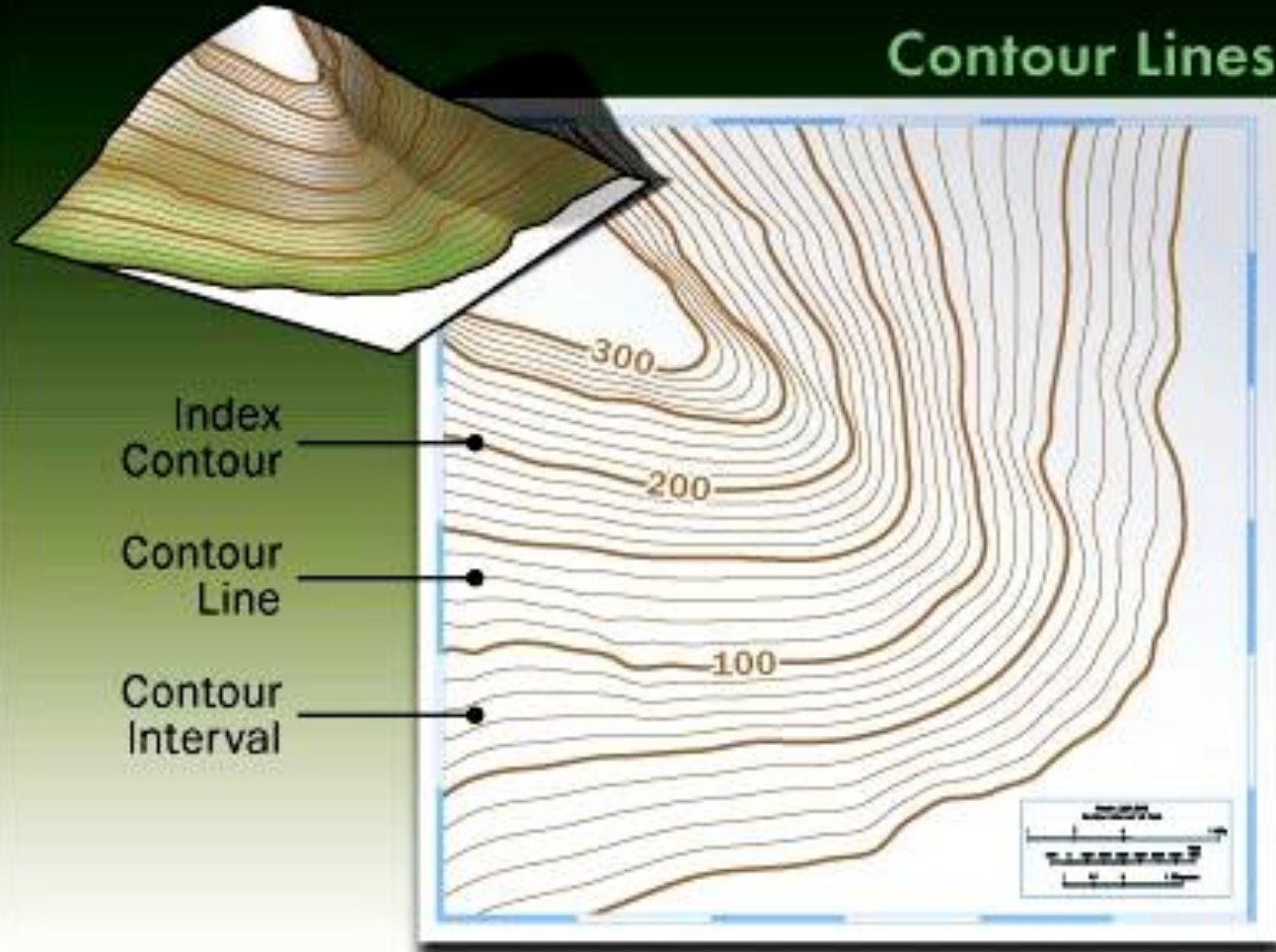
ب- الخرائط المباشرة

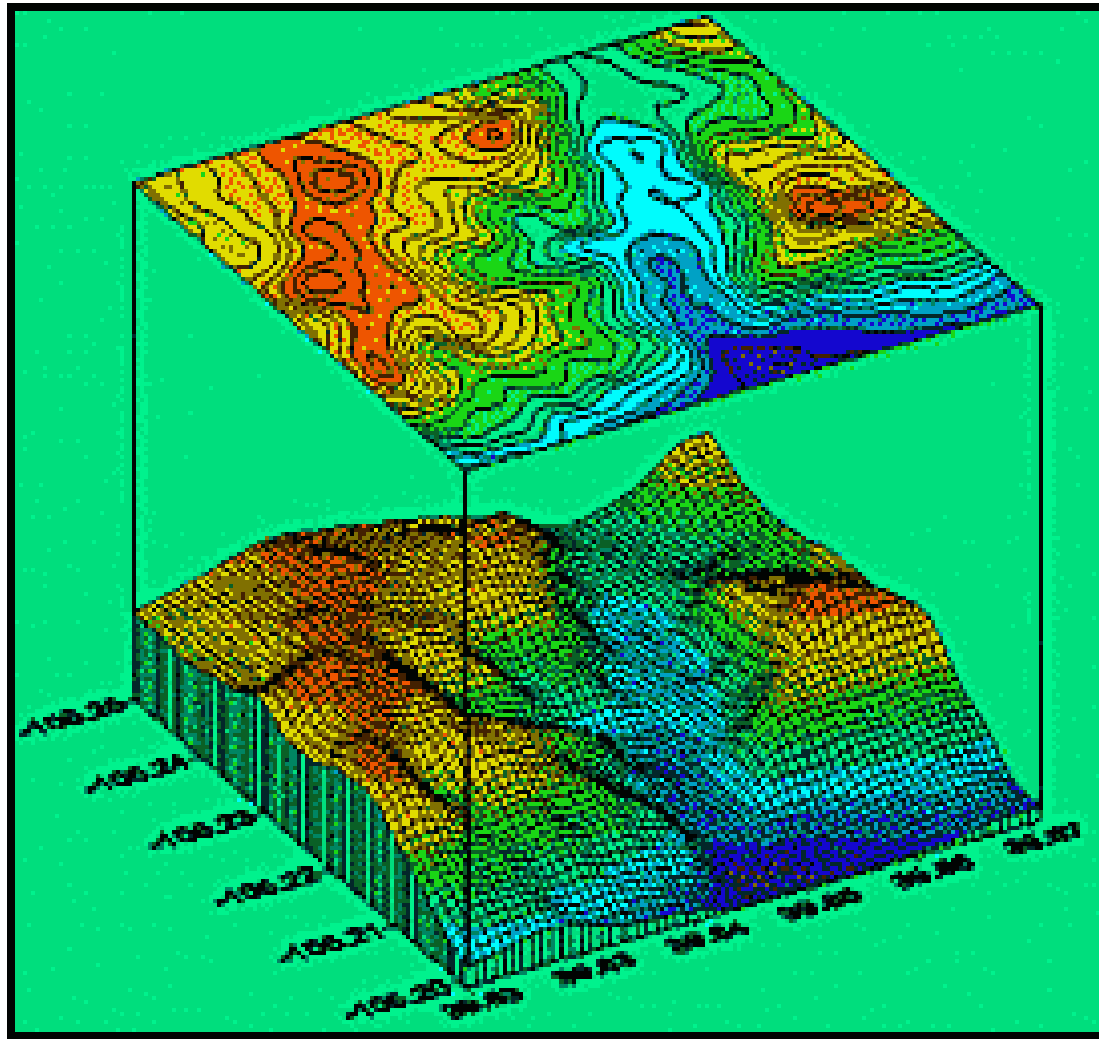
ج- الخرائط الكنتورية (أهم الأنواع و أكثرها استخداماً)

# How Topographic Maps Work

©2009 HowStuffWorks

## Contour Lines





<http://www.hallogram.com/science/surfer/>

## خط الكنتور

هو خط وهمي يربط بين نقاط لها نفس المنسوب عن نقطة مرجعية (غالبا ما تكون منسوب سطح البحر).

## خصائص خطوط الكنتور

- أ- تربط بين نقاط متساوية في المنسوب.
- ب- متوازية ولا تتقاطع ولا تتماس.
- ج- الخطوط المتقاربة تعني انحدار شديد.
- د- الخطوط المتباعدة تعني انحدار خفيف.

\* في تضاريس الوادي رأس (٧) تشير إلى المنبع (إرتفاع عالي)  
والأطراف تشير إلى اتجاه الوادي (إرتفاع منخفض).

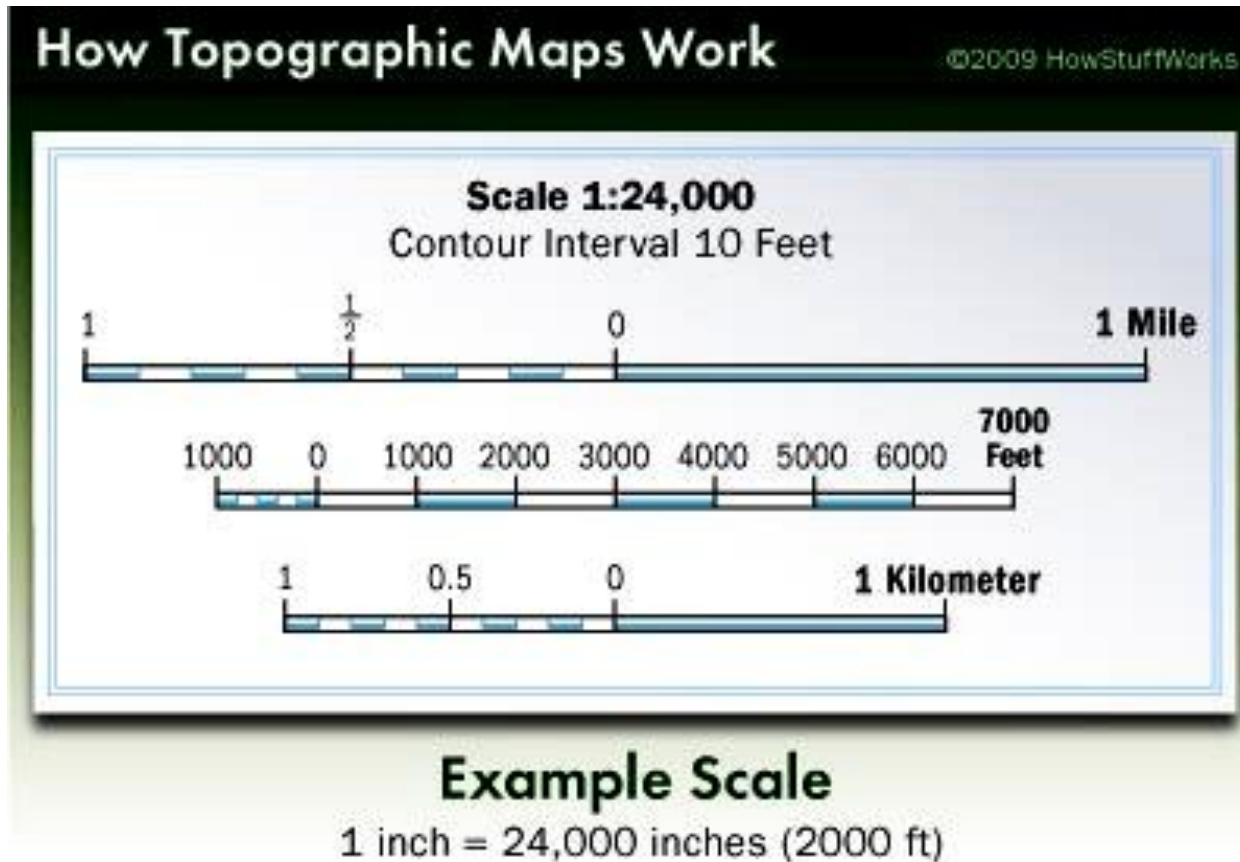
## الفارق الكنتوري

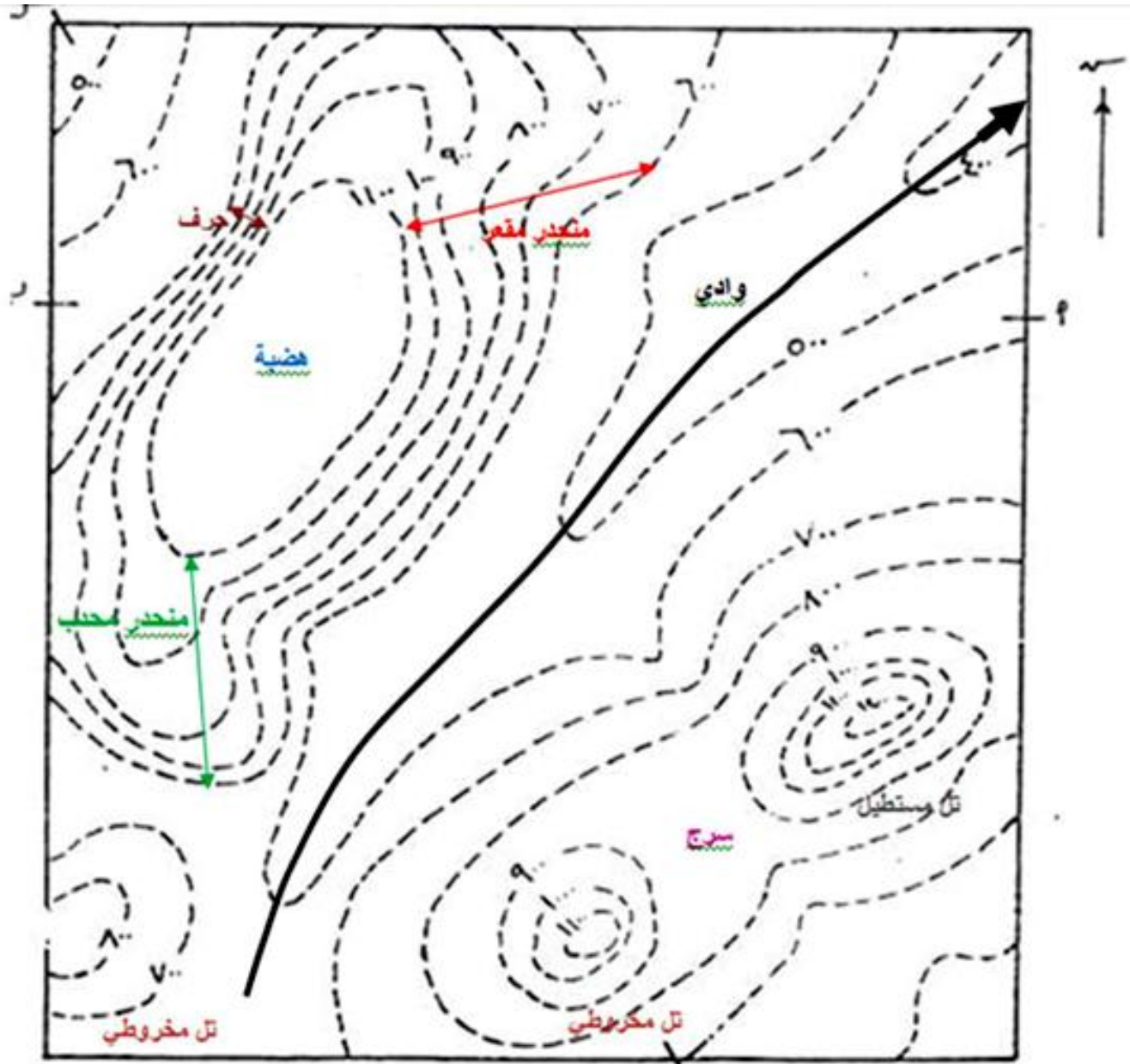
هو الفرق في القيمة العددية بين خطين كنتوريين متتاليين (ثابت في الخريطة الواحدة).



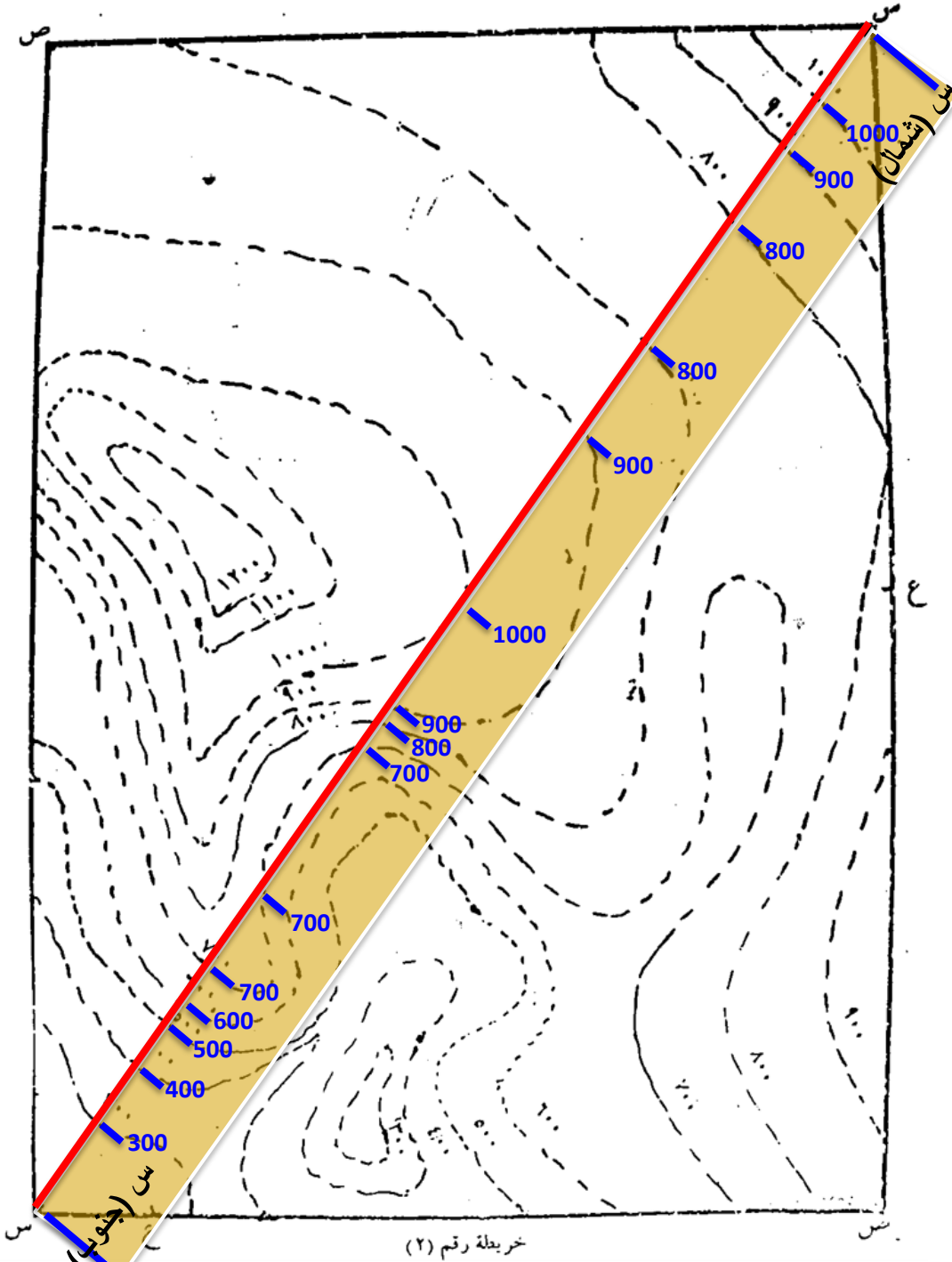
## مقياس الرسم

هو النسبة بين المسافة المحصورة بين نقطتين محددتين على سطح الخريطة و المسافة الأفقية المناظرة لها على سطح الأرض في الطبيعة.

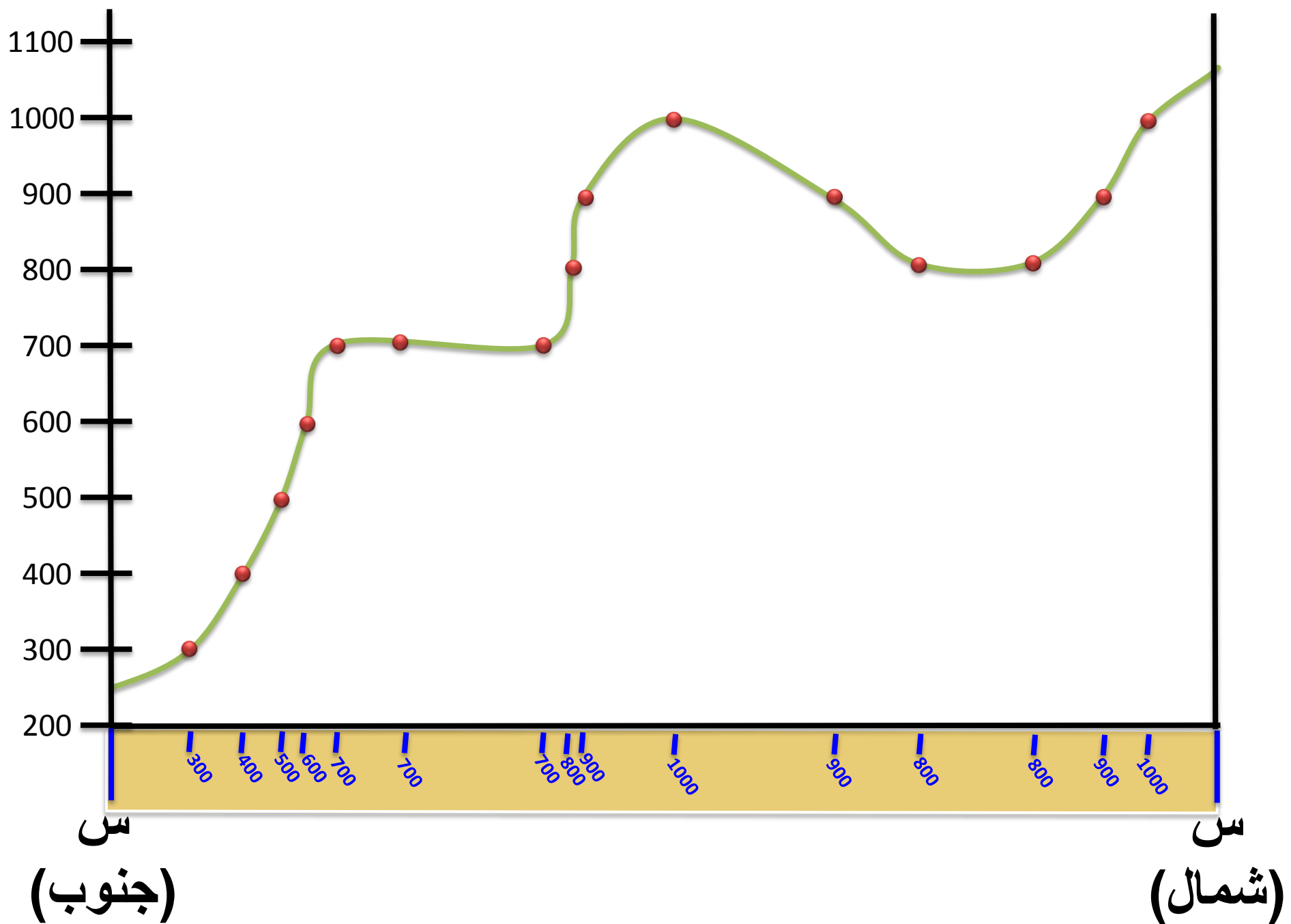


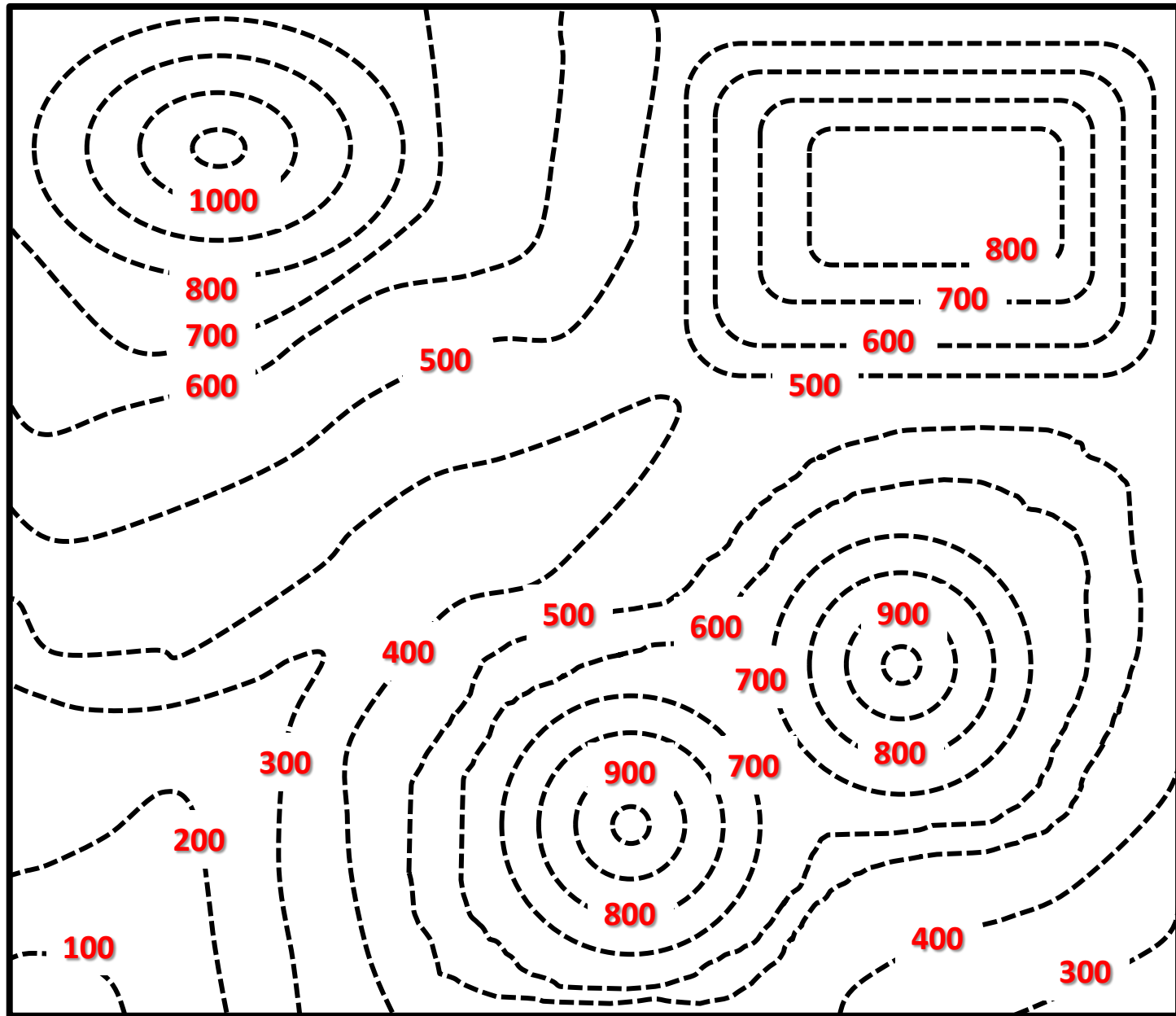


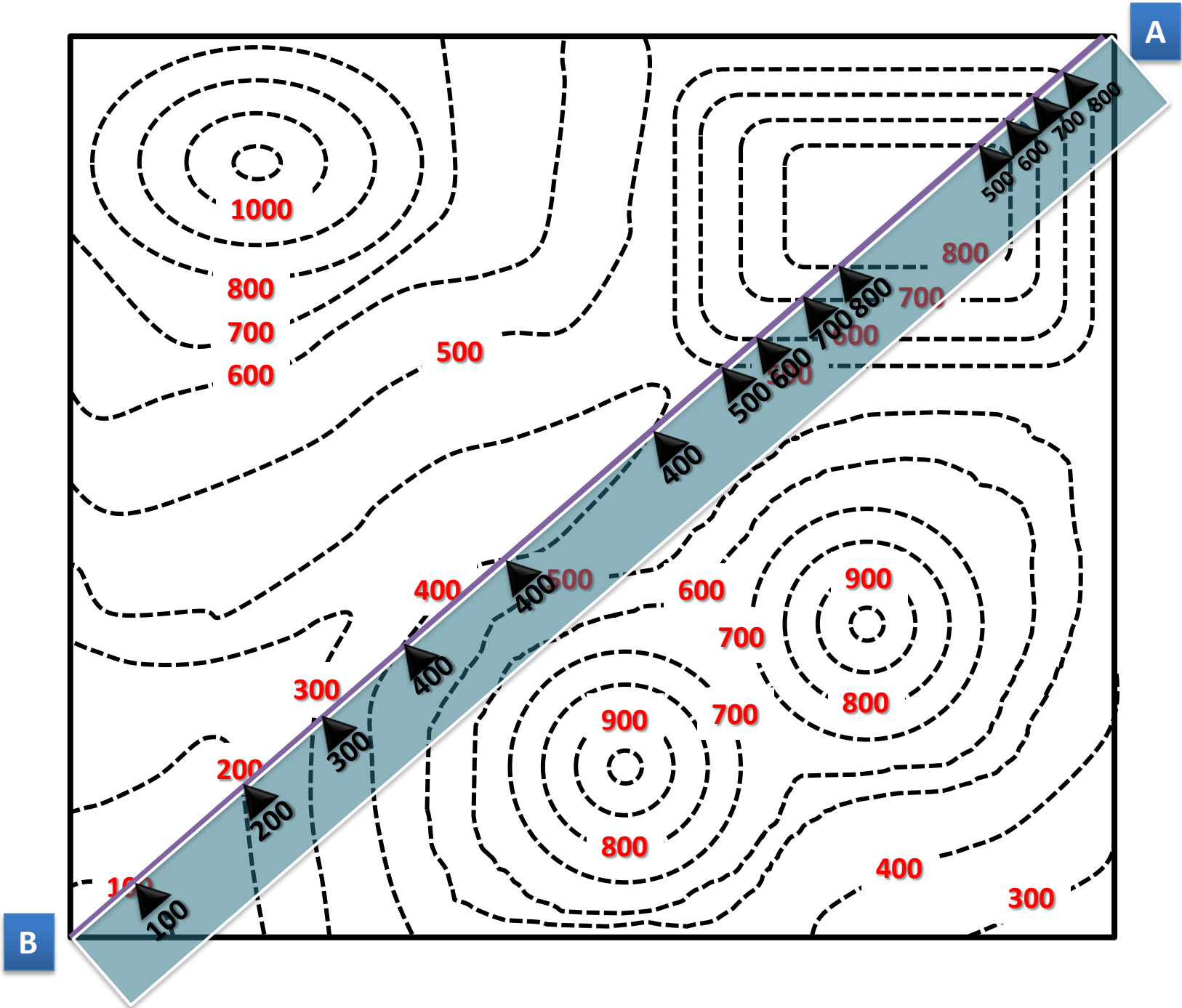
مقياس الرسم 1 : 10000

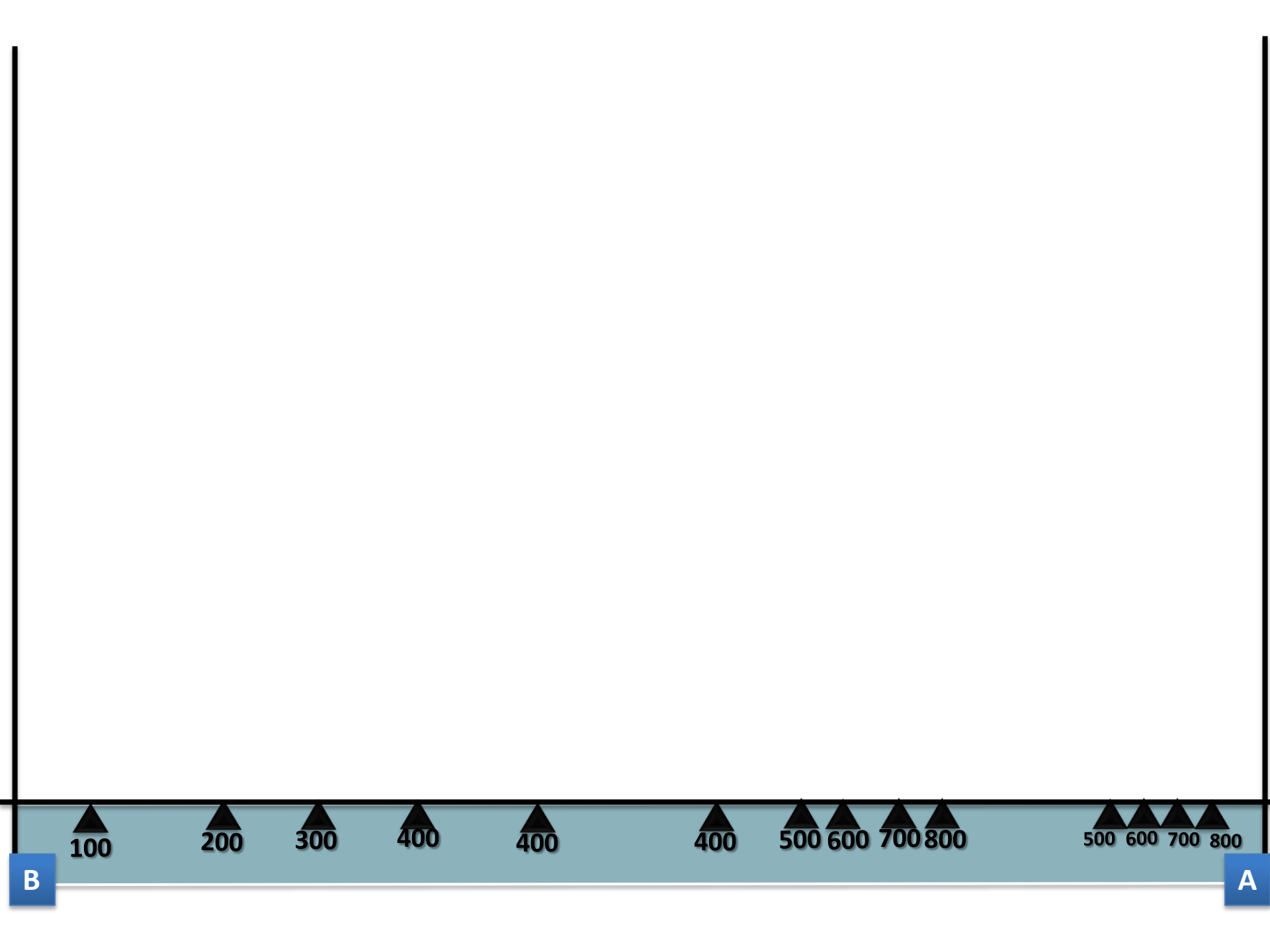


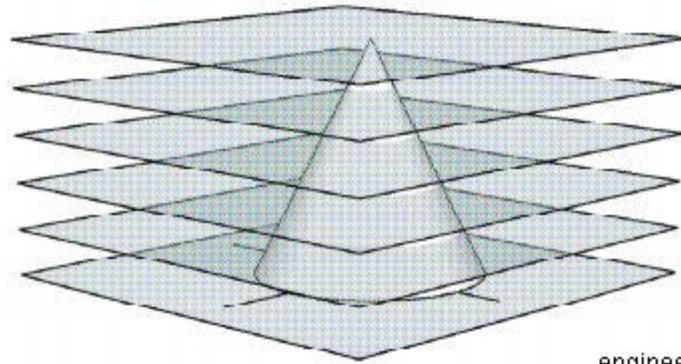
خریطة رقم (٢)



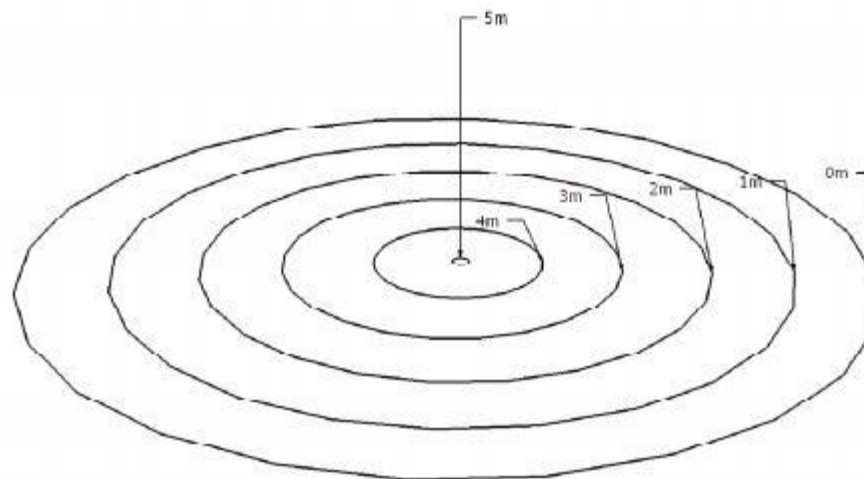








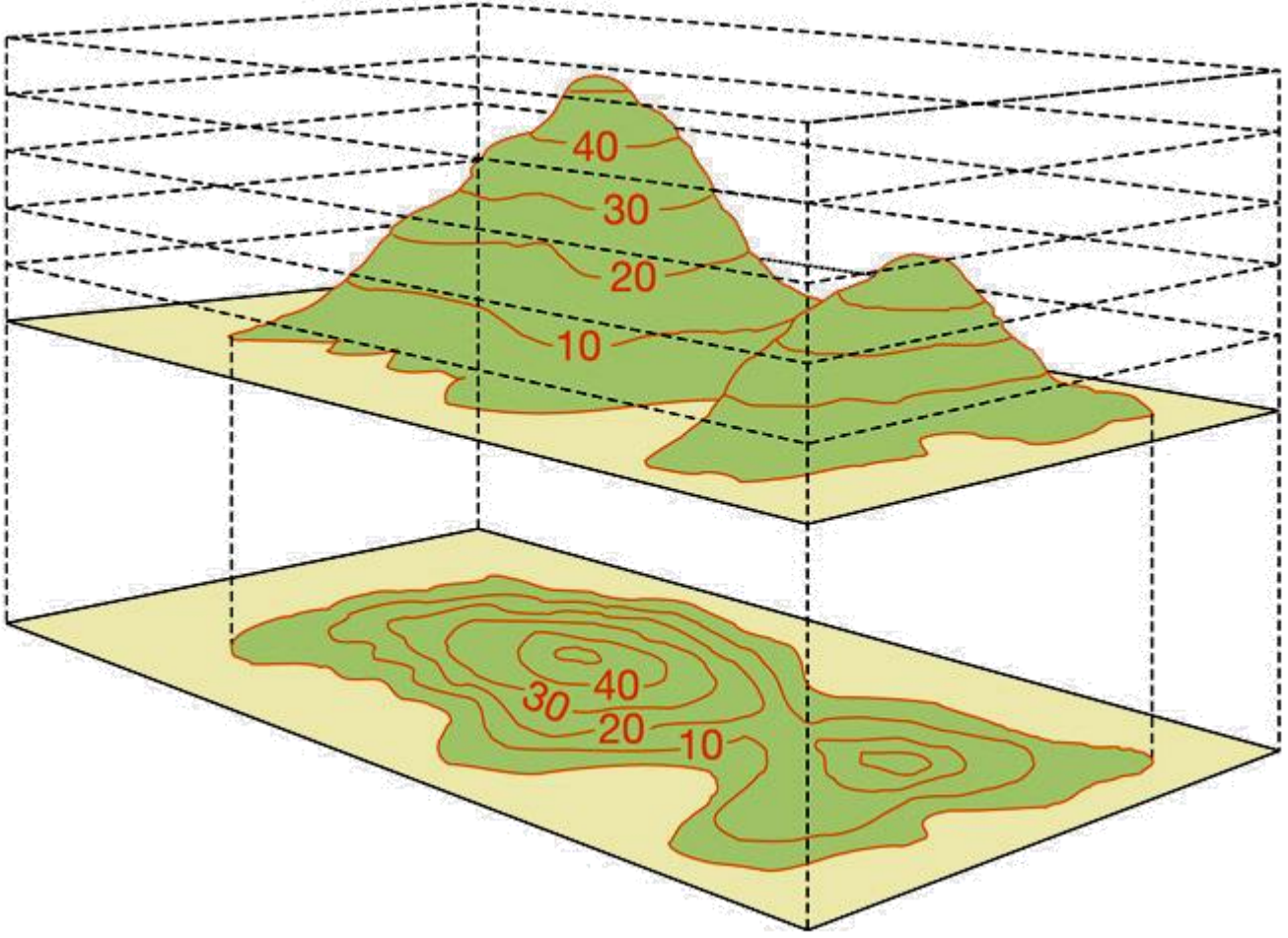
engineeringcivil.com

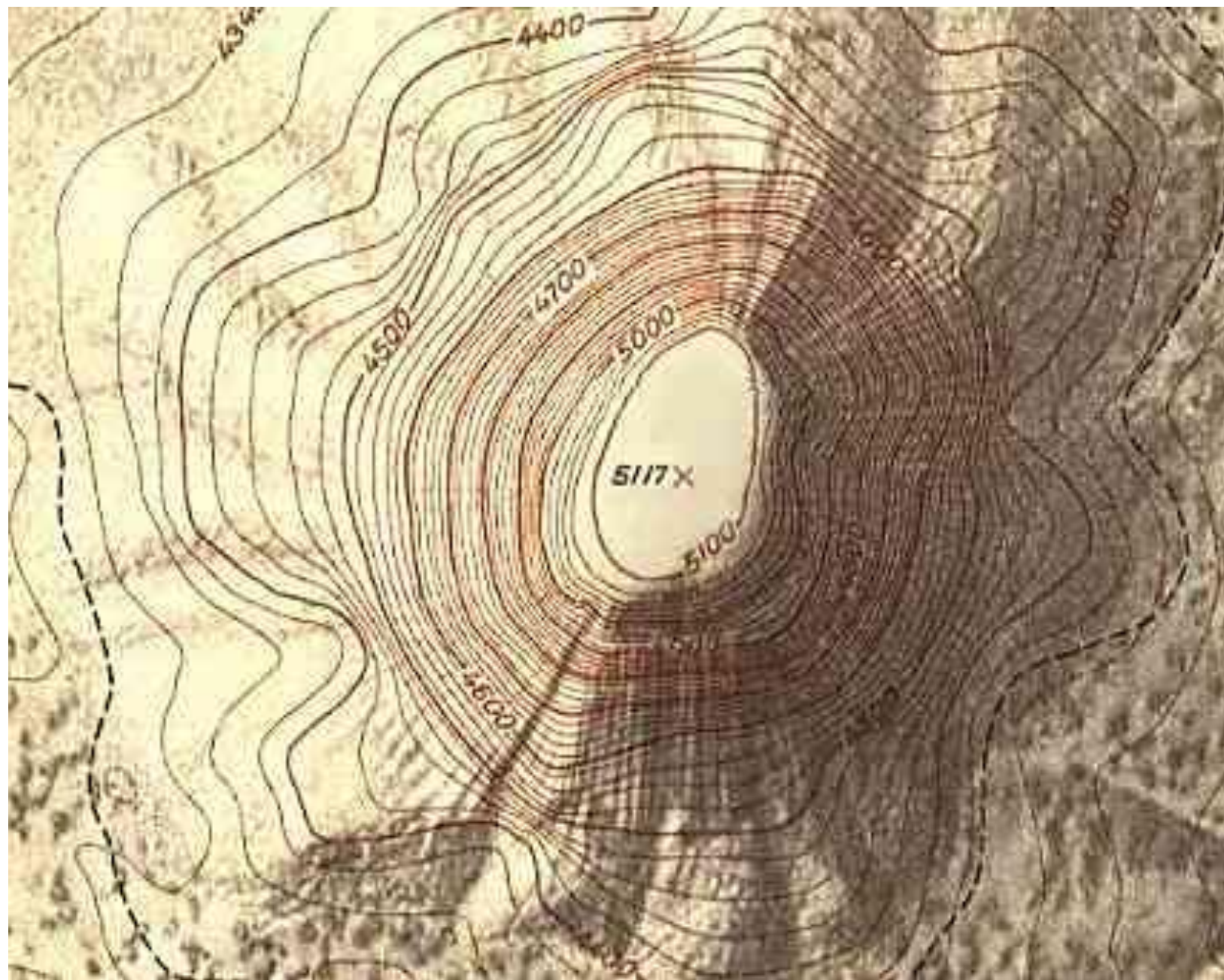


**Cone sliced at 1m intervals (top)  
Contour map of the cone drawn to a convenient scale (bottom)**

**FIGURE-2**







# Contour Map

Contour Line

