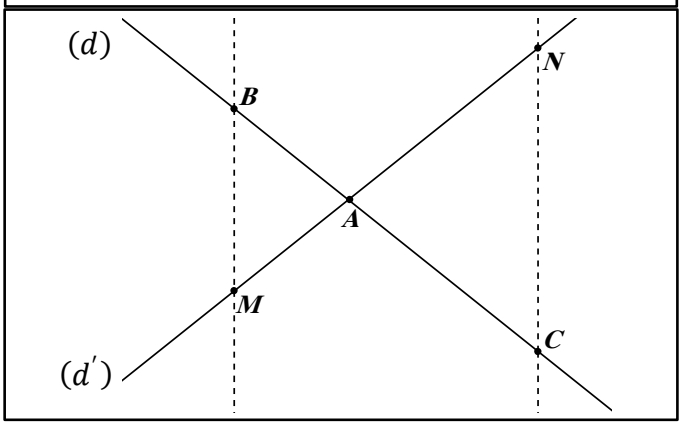
1- نظرية طالس:

(d) و (d') مستقيمان متقاطعان في النقطة A.
B و C نقطتان من (d) تختلفان عن A.
M و N نقطتان من (d') تختلفان عن A.
إذا كان (BM) و (CN) متوازيين، فإن:

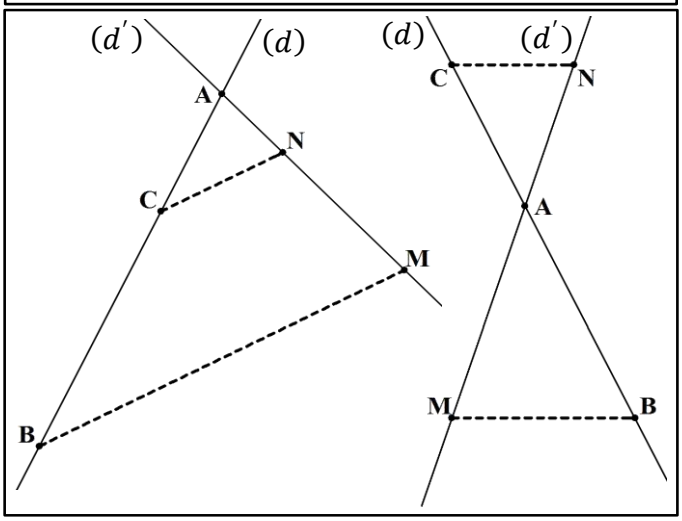
$$\frac{AM}{AN}=\frac{AB}{AC}=\frac{BM}{CN}$$



2- النظرية العكسية لنظرية طالس:

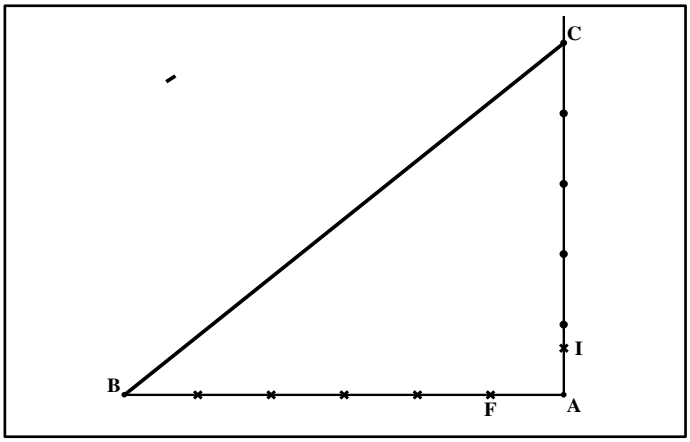
(d) و (d') مستقيمان متقاطعان في النقطة A.
C و B نقطتان من (d) تختلفان عن A.
M و N نقطتان من (d') تختلفان عن A.
إذا كان $\frac{AN}{AM}=\frac{AC}{AB}$ والنقاط A، N، M و A، C، B بنفس الترتيب، فإن:

(CN) و (MB) متوازيان



3- تقسيم قطعة مستقيم (بالمدور والمسطرة غير المدرجة):

لتقسيم القطعة $[AB]$ إلى n قطعة متقايسة (n عدد طبيعي أكبر تماما من 1)، نتبع الخطوات التالية:
- ننشئ نصف مستقيم مبدؤه A وحامله يختلف عن المستقيم (AB).
- على نصف المستقيم هذا ننشئ نقطة C بحيث $AC=n$.
- ننشئ المستقيم (BC).
- من القطعة $[AC]$ نأخذ نقطة I.
- ننشئ المستقيم (D) المار من I والموازي للمستقيم (BC).
- نسمي F نقطة تقاطع (D) و (AB).
- نقسم القطعة $[AB]$ إلى قطع متقايسة طولها AF باستعمال المدور.



■ حساب طول قطعة مستقيمة:
لحساب طول قطعة مستقيمة نستعمل نظرية طالس.
■ إثبات توازي مستقيمين:
لإثبات توازي مستقيمين نستعمل النظرية العكسية لطالس.
■ إثبات استقامية ثلاث نقط:
لإثبات استقامية ثلاث نقط نستعمل خاصية المستقيمين المتوازيين المشتركين في نقطة.