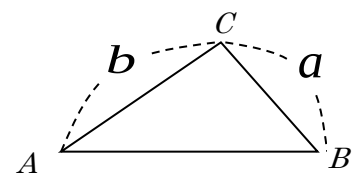
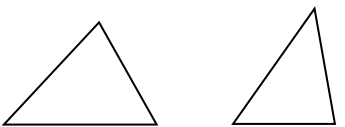


第29回 三角形の性質②

三角形の辺と角の大小関係



2つの三角形を比べると



(2組の辺が等しいときに成立)

三角形の3辺の長さの性質

- ・ 2 辺の _____ は、他の 1 辺より _____。
- ・ 2 辺の _____ の絶対値は他の 1 辺より _____。

三角形の3辺の長さを a , b , c とすると、

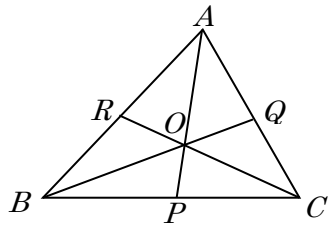
Pattern. 1 三角形の辺と角の大小関係

★POINT★

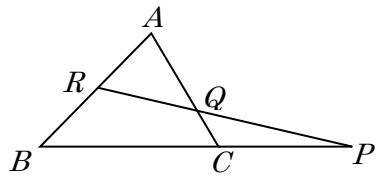
(例題 1) $\triangle ABC$ において、 $BM=CN$ となるように AB, AC 上にそれぞれ点 M, N を取るとき、
 $BC > MN$ であることを証明せよ。

チェバの定理・メネラウスの定理

①チェバの定理



②メネラウスの定理



Pattern. 2 チェバ or メネラウス

★POINT★

- ・ _____
- ・ 頂点を通る直線が _____ $\Rightarrow$ _____ $\Rightarrow$ _____

(例題 2) $\triangle ABC$ 内の 1 点 P をとり、 AP, BP, CP の延長と辺 BC, CA, AB との交点をそれぞれ D, E, F とする。 $AF:FB=3:2, AE:EC=2:3$ のとき、次の比を求めよ。

- (1) $BD:DC$
- (2) $AP:PD$