

定義

- 三角形 ABC に対して、次の 9 点を通る円を「九点円」という：
 - 各辺の中点： M_A, M_B, M_C
 - 各頂点からの高さの足： H_A, H_B, H_C
 - 垂心と各頂点との中点： N_A, N_B, N_C

命題

- 三角形の頂点を複素数平面上で $A = a, B = b, C = c$ とする。
- 九点円の中心 N は次のように表せる：

$$N = \frac{1}{2}(O + H)$$

ここで O は外心, H は垂心。

- 九点円の半径は外接円の半径の半分である。