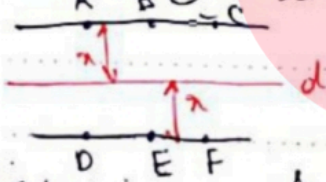


تقاطع از منصفه که فاصله‌ی آن از نقطه‌ی ثابت O ، مقدار ثابت باشد، دایره‌ای به مرکز O و شعاع r می‌سازند و برای تقاطع که درون دایره قرار دارند، فاصله تا نقطه‌ی O از شعاع کمتر، و برای تقاطع که در بیرون دایره قرار دارند، فاصله تا O (مرکز) بتر از شعاع است.

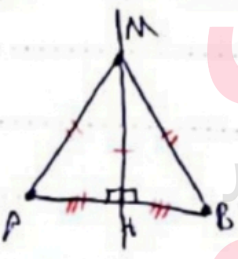
الف) اگر جمع فاصله‌های داده شده، از طول پاره خط AB کمتر باشد، دو دایره به هم می‌رسند و هیچ نقطه‌ی برای اشتراک آنها، وجود نیست و اگر تفاوت کم منتهی با (اندازه a ، b)، $a < b$ می‌سازیم، پاره خطی به طول یک ضلع (بزرگتر) در نظر می‌گیریم و در دو سر آن، دایره به شعاع a و b می‌کشیم و محل دو دایره در آن دو پاره خطی است. به محل تقاطع دو دایره آن ضلع و محل می‌کشیم (نقطه وجود منصفه):



ب) اگر جمع فاصله‌های داده شده، از طول پاره خط AB بیشتر است، هیچ دایره‌ای وجود ندارد و هر ضلع از تقاطع محل دو ضلع دیگر، فاصله‌ی آن از A و B کمتر از AB است. تقاطع از منصفه که فاصله‌ی آن از خط AB برابر مقدار ثابت باشد، دو خط موازی به شکل می‌دهند:



تقاطع از منصفه که فاصله‌ی آن از دو نقطه‌ی ثابت A و B ، برابر باشد، روی عمود منصفه پاره خط AB واقع اند:



$M_A = M_B \Leftrightarrow AH = BH, H = 90^\circ$

www.my-dars.ir

عمود منصفه‌ی هر ضلع یک منصفه است. در یک مثلث، عمود منصفه‌ها از رأس منصفه‌ی هر ضلع یک نقطه را تشکیل می‌دهند. این نقطه از رأس منصفه‌ی هر ضلع یک فاصله‌ی برابر دارد. این نقطه مرکز دایره‌ای به مرکز O و شعاع OA است.



$OA = OB = OC$

از آنجمله

