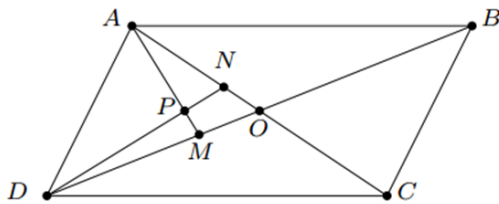




سوالات سری ۸ کارگروه هندسه پایه اول

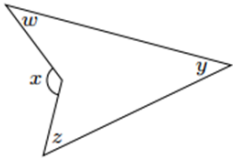
تاریخ: شنبه ۲۶ اردی بهشت طراح: سید مرتضی حاجی میرزایی، علی اسلامی پور تنظیم: سید مرتضی حاجی میرزایی

۱. در شکل زیر، $ABCD$ متوازی الاضلاع است. اگر AM نیم‌ساز زاویه $D\hat{A}B$ و DN نیم‌ساز زاویه $A\hat{D}C$ باشد،



آیا می‌توان گفت $MN \parallel AD$ ؟ چرا؟

در شکل زیر x را بر حسب y ، z و w بنویسید.



اگر دو ضلع و یک زاویه از مثلثی با دو ضلع و یک زاویه از مثلث دیگر برابر باشند، آیا آن دو مثلث با هم هم‌نهشتند؟

در مثلث ABC ، AM میانه است. نیم‌ساز زاویه AMB ضلع AB را در نقطه P و نیم‌ساز زاویه AMC ضلع AC را در نقطه Q قطع می‌کند. ثابت کنید $PQ \parallel BC$.

در مثلث ABC نقاط P و Q به ترتیب روی اضلاع AC و BC قرار دارند. اگر $PA = QB$ و $\hat{A} = \hat{B}$ ، ثابت کنید $PQ \parallel AB$.