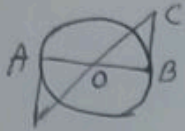
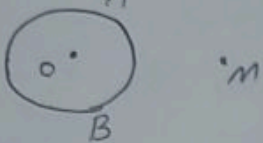


(۶) مثلث با اضلاع 3 و 5 و 9 حاصل دیگر با اضلاع $x+1$ و 10 و $y+3$ متساوی است. x و y را بدست آورید. (۱۵) نمره

(۷) الف) در شکل مقابل O مرکز دایره و AD و BC بر دایره مماس هستند نشان دهید دو مثلث OAD و OBC هم‌مشت هستند. (۱۵) نمره

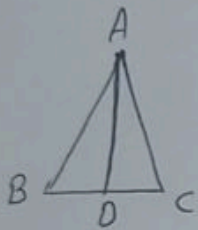


ب) از نقطه M خارج از دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کنید و ثابت کنید پایین دو مماس برابرند. (۱۵) نمره



(۸) الف) ثابت کنید که هر نقطه روی نمودار نصف یک پاره خط از دو سر پاره خط به یک فاصله است. (۱۵) نمره

ب) مثلث زیر متساوی الساقین و AD میانه است. ثابت کنید AD نیز از زاویه A است. (۱۵) نمره



(۹) در شکل مقابل $ABCD$ لوزی است و نقطه‌های M و N وسط‌های اضلاع CD و CB هستند نشان دهید $\triangle ADM \cong \triangle ABN$. (۱۵) نمره



(۱۰) فاصله بین دو لوزی $\frac{1}{3}$ است اگر ضلع $\triangle$ لوزی بزرگ برابر با 18 باشد ضلع لوزی کوچک چقدر است؟ (۱۵) نمره

موفق باشید
محمدرضا