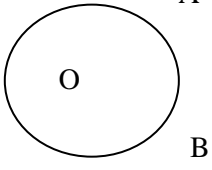
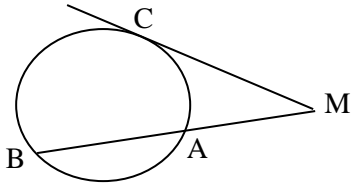
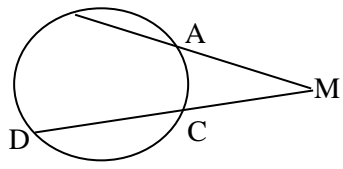

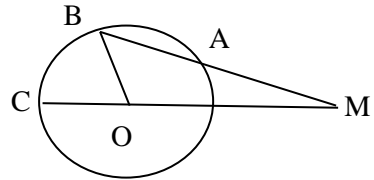


ردیف	متن سؤال	بارم
۱	اگر اندازه کمان AB مساوی 30° باشد و شعاع دایره ۴ سانتی متر: الف) طول کمان AB (ب) مساحت قطاع (پ) مساحت قطعه را بیابید.	۱/۷۵
		
۲	اگر دو وتر AB و CD از یک دایره باهم برابر باشند ثابت کنید کمان های AB و CD باهم برابرند.	۱/۵
۳	ثابت کنید اندازه هر زاویه محاطی نصف اندازه کمان مقابل به آن است (همه حالات را اثبات کنید).	۲
۴	در شکل مقابل MC بر دایره مماس است ثابت کنید: $M = \frac{BC - AC}{2}$	۱/۲۵
		
۵	اگر دو وتر AB و CD در نقطه M خارج از دایره یکدیگر را قطع کنند ثابت کنید $MA \cdot MB = MC \cdot MD$	۱/۵
		
۶	در شکل های زیر x را بیابید.	۲/۵
		
۷	در شکل مقابل $MA = R$ ثابت کنید $\angle M = 3x$	۱/۵
		
۸	در شکل مقابل زاویه x را بیابید.	۲
	