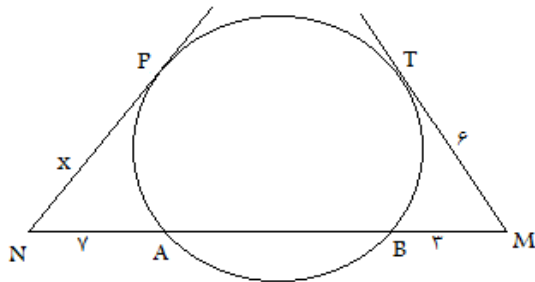
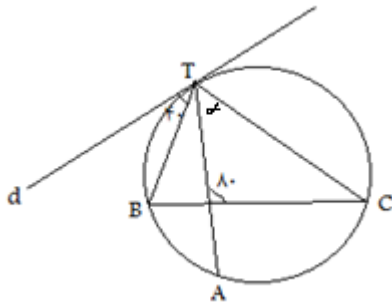
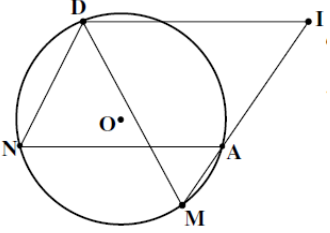
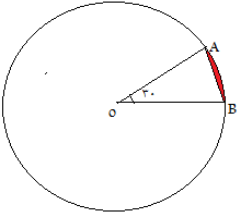
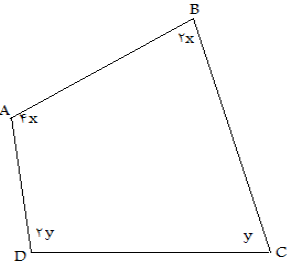


ش صندلی (ش داوطلب): مقطع و رشته: یازدهم ریاضی	نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: ۲۰۱	نام دبیر: خانم سرایی	وقت امتحان: ۶۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۶/۸/۲۳
--	--	----------------------	---

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر دو وتر در دایره ای موازی باشند، کمانهای ممصور بین آنها برابرند. <input type="checkbox"/> ب) اندازه ی هر زاویه ظلی با کمان روبرویش برابر است. <input type="checkbox"/> پ) مرکز دایره مماسی مثلث معل همرسی نیمسازهاست. <input type="checkbox"/> ت) دو دایره به شعاع های R, R' مماس خارج هستند. اندازه مماس مشترک داخلی آنها $2\sqrt{RR'}$ است. <input type="checkbox"/>	۳
۲	ثابت کنید اگر دو وتر همدیگر را بیرون دایره قطع کنند، زاویه ایجادشده برابر نصف تفاضل دو کمانی از دایره است که بین دو وتر مفروضند.	۱/۵ نمره
۳	از نقطه M بیرون دایره مماس MT را رسم کرده ایم و خطی کشیده ایم که دایره را در نقاط A, B قطع کرده است. ثابت کنید $MT^2 = MA \cdot MB$	۳ نمره
۴	در شکل زیر d بر دایره مماس است. اندازه زاویه α را محاسبه کنید.	۳ نمره
۵	در شکل زیر مقدار x را بیابید.	۳ نمره



پاسخ سؤالات در روی برگ سوال نوشته شود، نیاز به پاسننامه سفید ندارد پاسننامه سفید داده شود. ۹/۵

بار ۳	سوالات	ردیف
۲/انمره	<p>در شکل روبرو چهار ضلعی $DIAN$ متوازی الاضلاع است. و نقطه های I و A و M روی یک خط راست قرار دارند. ثابت کنید: $DM = DI$</p> 	۶
۲/انمره	<p>دو دایره به شعاع های 3 و 4 مماس خارج هستند. فاصله نقطه تلاقی دو دایره تا مماس مشترک فاربی آنها، تا نقطه تماس دو دایره را بدست آورید.</p>	۷
۲/انمره	<p>وضعیت دو دایره را در حالت های زیر مشخص کنید:</p> <p>(الف) $d = \frac{5}{6}$ و $R' = \frac{1}{2}$ و $R = \frac{1}{3}$</p> <p>(ب) $d = 1$ و $R' = \sqrt{2} - 1$ و $R = 1 + \sqrt{2}$</p>	۸
۵/انمره	<p>در شکل مقابل شعاع 4 است. مساحت ناحیه رنگی را بیابید. $o = 30$</p> 	۹
۵/انمره	<p>در شکل مقابل اگر $ABCD$ یک چهار ضلعی موازی باشد با توجه به اندازه های روی شکل حاصل $\frac{x}{y}$ را بیابید.</p> 	۱۰
۵/انمره	<p>در یک مثلث ممیطی با مساحت S و ممیط $2P$ شعاع دایره موازی را بیابید. (راه حل نوشته شود)</p>	۱۱