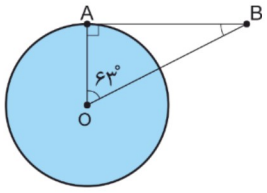
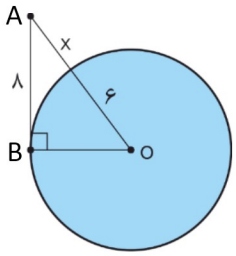
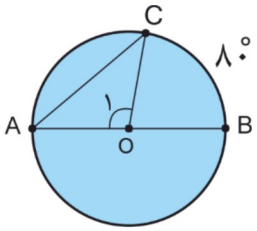
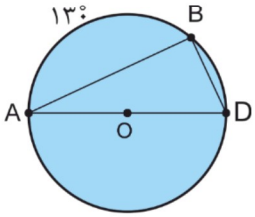
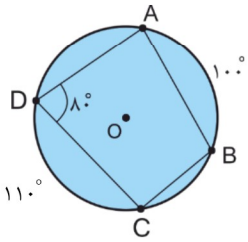
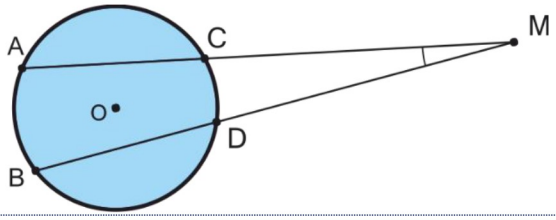
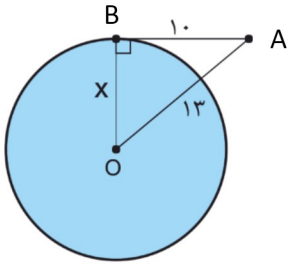
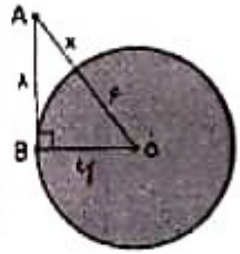
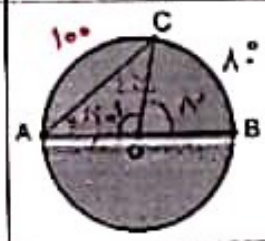
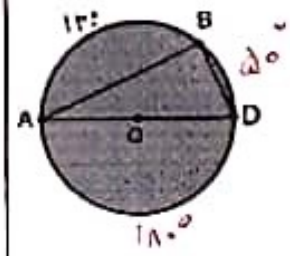
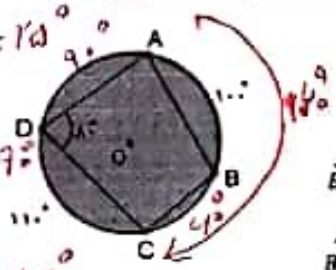
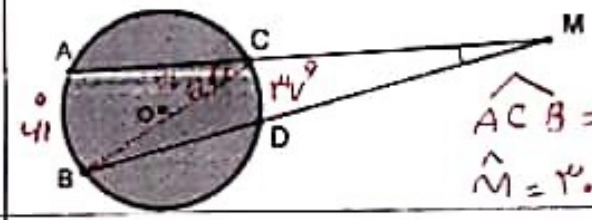
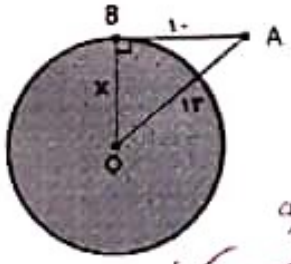
بارم		ردیف
	به نام خدا تاریخ: نام و نام خانوادگی: آزمون شماره یک فصل۹ریاضی هشتم وقت: ۶۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲	
۲	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف) وتری که از مرکز دایره می‌گذرد قطر نام دارد. ب) از هر نقطه خارج یک دایره می‌توان فقط یک مماس بر دایره رسم کرد. ج) اندازه‌ی هر زاویه محاطی برابر کمان روبه‌رویش است. د) اگر فاصله‌ی خط از دایره کمتر از شعاع باشد، حتماً خط و دایره دو نقطه مشترک دارند.	۱
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) همه‌ی نقاطی از صفحه که فاصله‌ی آنها از یک نقطه ثابت به یک اندازه باشد .....نامیده میشود. ب) خطی که عمودمنصف یک دایره باشد حتما از .....دایره می‌گذرد. ج) پاره‌خطی که دو نقطه روی دایره را به هم وصل می‌کند ..... نام دارد. د) شعاع دایره در نقطه‌ی تماس بر خط مماس ..... است.	۲
۲	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. * اگر B نقطه ای خارج از دایره به مرکز O باشد کدام رابطه درست است؟ الف) $\overline{OB} > r$ ب) $\overline{OB} < r$ ج) $\overline{OB} = r$ د) $\overline{OB} = ۲r$ ** فاصله‌ی دورترین نقطه‌ی یک دایره تا یک خط cm ۱۲می‌باشد. اگر شعاع دایره ۷ باشد خط و دایره چند نقطه‌ی مشترک دارند؟ الف) هیچ نقطه ب) یک نقطه ج) دو نقطه د) بی شمار	۳
۱/۵	وضع یک خط و دایره را نسبت به هم با رسم شکل نشان دهید.	۴
۱/۵	شکل مقابل، قسمتی از یک بشقاب شکسته است. با رسم شکل مرکز آن را مشخص کنید. 	۵
۱	اگر $\overline{AB}$ مماس بر دایره باشد اندازه ی زاویه ی $\widehat{B}$ را به‌دست آورید.  $\widehat{B} =$	۶

۷	در شکل مقابل $\overline{AB}$ مماس بر دایره است . مقدار x را به‌دست آورید.  	۲
۸	با توجه به شکل، اندازه های خواسته شده را بنویسید. $\widehat{O_1} =$ $\hat{C} =$ $\widehat{AC} =$ $\hat{A} =$  	۲
۹	با توجه به هر شکل، اندازه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\hat{D} =$  $\hat{C} =$ $\widehat{BC} =$ $\widehat{BAD} =$	۳
۱۰	اندازه زاویه $\hat{M}$ چند درجه است؟ ($\widehat{AB} = ۶۱^\circ$ $\widehat{CD} = ۳۷^\circ$)  	۱
۱۱	محیط دایره را به‌دست آورید.  	۲
جمع	خوش رویی و مسالمت، کلید جنت است(پیامبر اکرم صلی الله و علیه و آله وسلم)	۲۰

ردیف		بارم
	به نام خدا نام و نام خانوادگی: آزمون شماره یک فصل ۹ ریاضی هشتم تاریخ: وقت: ۶۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲	
۱	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف) وتری که از مرکز دایره می‌گذرد قطر نام دارد ✓ ب) از هر نقطه خارج یک دایره می‌توان فقط یک مماس بر دایره رسم کرد ✗ از هر نقطه خارج دایره ۲ مماس بر دایره رسم می‌شود. ج) اندازه‌ی هر زاویه محاطی برابر کمان روبه‌رویش است ✗ زاویه محاطی نصف کمان مقابل د) اگر فاصله‌ی خط از دایره کمتر از شعاع باشد حتماً خط و دایره دو نقطه مشترک دارند ✓	۲
۲	جملات زیر را کامل کنید. الف) همه‌ی نقاطی از صفحه که فاصله‌ی آنها از یک نقطه ثابت به یک اندازه باشد دایره نامیده میشود. ب) خطی که عمودمنصف یک دایره باشد حتما از مرکز دایره می‌گذرد. ج) پاره‌خطی که دو نقطه روی دایره را به هم وصل می‌کند وتر نام دارد. د) شعاع دایره در نقطه‌ی تماس بر خط مماس عمود است.	۲
۳	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. • اگر B نقطه ای خارج از دایره به مرکز O باشد کدام رابطه درست است؟ الف) $\overline{OB} > r$ ✓ ب) $\overline{OB} < r$ ج) $\overline{OB} = r$ د) $\overline{OB} = 2r$ $OB > r$ $OB < r$ $OB = r$ $OB = 2r$ •• فاصله‌ی دورترین نقطه‌ی یک دایره تا یک خط ۱۲ cm می‌باشد. اگر شعاع دایره ۷ باشد خط و دایره چند نقطه‌ی مشترک دارند؟ الف) هیچ نقطه ✓ ب) یک نقطه ج) دو نقطه د) بی شمار	۲
۴	وضع یک خط و دایره را نسبت به هم با رسم شکل نشان دهید. ۱- ۲ نقطه مشترک دارند. ۲- نقطه مشترکی ندارند. ۳- یک نقطه مشترک دارند.	۱/۵
۵	شکل مقابل، قسمتی از یک بشقاب شکسته است. با رسم شکل مرکز آن را مشخص کنید. عمود منصف های دو وتر غیرموازی را رسم می‌کنیم این دو عمود منصف در یک نقطه‌ای یکدیگر را قطع کنند آن نقطه مرکز را مشخص می‌کند.	۱/۵
۶	اگر $\overline{AB}$ مماس بر دایره باشد اندازه ی زاویه ی $\hat{B}$ را به‌دست آورید. $\hat{A} = 90^\circ$ $\hat{O} = 63^\circ$ $\hat{B} = 90 - 63 = 27^\circ$	۱

۷	در شکل مقابل $\overline{AB}$ مماس بر دایره است . مقدار x را به‌دست آورید  $OA^2 = 8^2 + 6^2 = 64 + 36 = 100$ $OA = \sqrt{100} = 10$ $x = 10 - 6 = 4$	۲
۸	با توجه به شکل، اندازه های خواسته شده را بنویسید  $\hat{O}_1 = 100$ $\hat{C} = 40^\circ$ $\widehat{AC} = 180 - 80 = 100^\circ$ $\hat{A} = 40^\circ$	۲
۹	با توجه به هر شکل، اندازه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{A} = \frac{50}{2} = 25^\circ$ $\hat{B} = \frac{180}{2} = 90^\circ$ $\hat{D} = \frac{130}{2} = 65^\circ$  $\hat{C} = \frac{190}{2} = 95^\circ$ $\widehat{BC} = 190 - 100 = 90^\circ$ $\widehat{BAD} = 100 + 90 = 190^\circ$	۲
۱۰	اندازه زاویه $\hat{M}$ چند درجه است؟ ($\widehat{AB} = 61^\circ$ $\widehat{CD} = 37^\circ$)  $\hat{M} = \frac{37}{2} = 18.5^\circ$ $\widehat{ACB} = 61 \div 2 = 30.5^\circ$ $\hat{M} = 30.5 - 18.5 = 12^\circ$	۱
۱۱	محیط دایره را به‌دست آورید  $OB^2 = 13^2 - 10^2 = 169 - 100 = 69$ $OB = \sqrt{69} \simeq 8.3$ $P = 2\pi R = 2 \times 3.14 \times \sqrt{69} = 6.28\sqrt{69}$ $= 6.28 \times 8.3 = 52.124$	۲
جمع	خوش رویی و سلامت، کلید جنت است(پیامبر اکرم صلی الله و علیه و آله وسلم)	۲۰