



باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره آموزش و پرورش ناحیه تبریز

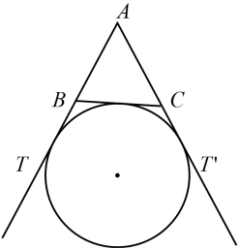
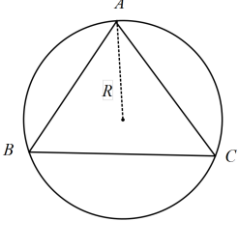
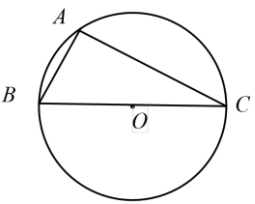
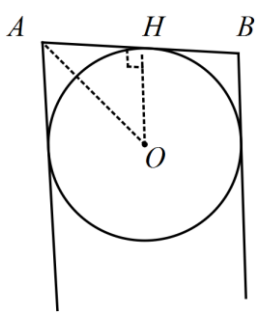
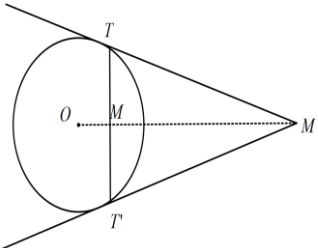
دبیرستان غیر دولتی صدراى نور

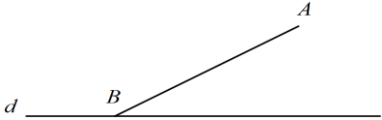
نام: سوالات درس: هندسه امتحانات: ترم اول تاریخ امتحان: ۰۶ / ۱۰ / ۹۹ شماره صندلی:

نام خانوادگی: پایه: یازدهم صفحه: ساعت شروع: مدت زمان: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی دبیر: محمدلو نمره به عدد: نمره به حروف: تاریخ و امضا:

ردیف	سوالات	بارم
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) چند ضلعی محیطی ب) تبدیل	۲
۲	در شکل رو به رو نقطه O مرکز هر دو دایره است و وتر AB از دایره بزرگتر بر دایره کوچکتر مماس است. اگر محیط دایره بزرگتر 6π و مساحت دایره کوچکتر π باشد طول وتر AB را بیابید.	۱/۵
۳	ثابت کنید از دو وتر نا برابر آن که بزرگتر است به مرکز دایره نزدیکتر است.	۱/۵
۴	در شکل روبرو مقادیر X و Y را تعیین کنید.	۱/۵

۱/۵	<p>۵ مطابق شکل یکی از دایره های محاطی خارجی در مثلث ABC رسم شده است. اگر T و T' به ترتیب نقاط تماس این دایره با امتداد اضلاع AB و AC باشند. ثابت کنید طول این مماس ها نصف محیط مثلث است.</p> 	
۱/۵	<p>۶ ثابت کنید در مثلثی به اضلاع a, b, c و مساحت S شعاع دایره محیطی از دستور $R = abc/4S$ بدست می آید.</p> 	
۱/۵	<p>۷ در مثلثی به طول اضلاع $2\sqrt{3}$ و 2 و 4 مساحت محدود به دایره محیطی مثلث را با خود مثلث بیابید. ($\pi = 3$)</p> 	
۱/۵	<p>۸ مطابق شکل قسمتی از یک ضلعی منتظم نشان داده شده که بر دایره ای به شعاع R محیط شده است. فاصله مرکز دایره تا ضلع چند ضلعی، طول ضلع را بر حسب n, R بدست آورید.</p> 	
۱/۵	<p>۹ مطابق شکل MT' و MT بر دایره $C(O, R)$ مماس اند. نقطه H نیز محل برخورد وتر TT' با پاره خط OM است. ثابت کنید (الف) پاره خط OM عمود منصف پاره خط TT' است.</p> 	

	(ب) پاره خط OM نیمساز زاویه های TMT' و TOT' است.	
۲	ثابت کنید هر تبدیل ایزومتري ، الزاما اندازه زاویه را حفظ می کند.	۱۰
۲	ثابت کنید انتقال یک تبدیل ایزومتري است.	۱۱
۲	ثابت کنید بازتاب یک تبدیل ایزومتري است.	۱۲
		
موفق باشید - محمدلو		

