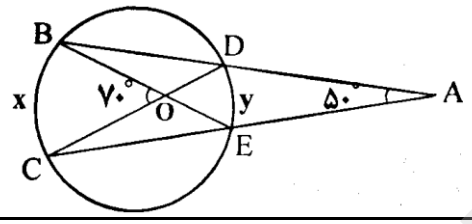
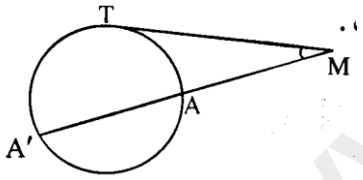
باسمه تعالي
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان
مديريت آموزش و پرورش بيجار

نام و نام خانوادگي:		امتحان درس: هندسه ۲	مهر دبيرستان
ساعت شروع:	دبيرستان: دکتر حسابی	تاريخ امتحان:	
مدت امتحان: ۷۰ دقيقه	پايه: يازدهم رياضی	طراح: محمدمرادیان	

ردیف	سؤالات (صفحه ۱)	بارم
۱	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** **الف) طول کمانی از یک دایره به شعاع ۵ سانتی متر ، روبه رو به زاویه ای به اندازهٔ ۶۰ درجه، برابر $\frac{۲۵\pi}{۶}$ است.** **ب) یک ذوزنقه محاطی است ، اگر وتنها اگر متساوی الساقین باشد.** **ج) دوران جهت شکل را حفظ می کند.**	۱/۵
۲	**کامل کنید.** **ب) اگر تبدیل یافتهٔ هر نقطه ، همان نقطه باشد، این تبدیل را ..... می نامند.** **ج) یک چهار ضلعی .....است اگر وتنها اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشد.** **د)دو وتر از یک دایره موازی اند اگر وتنها اگر .....**	۱/۵
۳	**در شکل زیر مقادیر x و y را به دست آورید.** 	۲/۵
۴	**در شکل زیر MT بر دایره مماس و $MA = ۱۰$ و $MA' = ۱۵$ است. طول مماس را به دست آورید.** 	۲
۵	**اندازهٔ مماس مشترک خارجی در دو دایرهٔ $C(O,۷)$ و $C'(O',۱)$ را با فرض $OO' = ۱۰$ به دست آورید.**	۲
۶	**اگر r_a و r_b و r_c شعاع های سه دایره محاطی خارجی مثلث و r شعاع دایره محاطی داخلی باشد ، نشان دهید :** $\frac{۱}{r_a}+\frac{۱}{r_b}+\frac{۱}{r_c}=\frac{۱}{r}$	۲/۵

www-kanoon.ir

۷	**شعاع دایره محاطی داخلی و خارجی را در مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۸ را محاسبه کنید**	۲
۸	**ثابت کنید یک ذوزنقه، محاطی است اگر وتنها اگر متساوی الساقین باشد**	۲
۹	**قضیه: در هرتبدیل طولپا، تبدیل یافتهٔ هر زاویه ، زاویه ای هم اندازهٔ آن است.**	۲
۱۰	**در حالتی که پاره خط AB در راستای عمود بر خط بازتاب قرار دارد، ثابت کنید که اگر $\acute{A}\acute{B}$ بازتاب AB باشد، AB و $\acute{A}\acute{B}$ هم اندازه اند**	۲