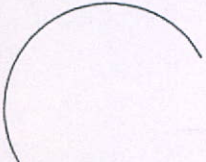
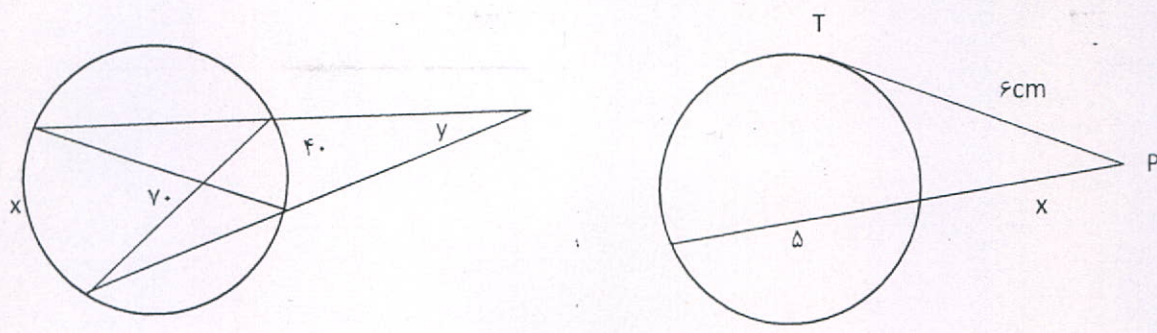
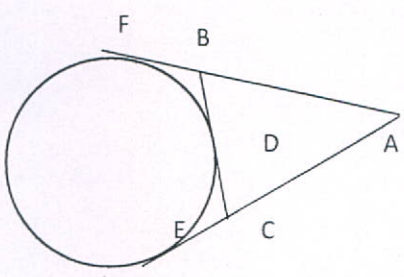


باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ کرج  
دبیرستان غیرانتفاعی پژوهندگان علم

نام خانوادگی:	نام:	صفحه ۱	زمان امتحان: ۹۰ دقیقه
نام درس: هندسه ۱	نام دبیر: بیاتی	تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۸	پایه: دهم ریاضی
نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر:	نام و امضاء دبیر:
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>هر نقطه که روی ..... یک زاویه قرار داشته باشد، از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.</p> <p>در مثلث متساوی الساقین زاویه های روبرو به ساق ها ..... .</p> <p>مجموع زوایای داخلی هر مثلث ..... است.</p>		
۲	<p>عمود منصف پاره خط زیر را رسم کنید.</p> <p>روش رسم را توضیح دهید.</p>		
۳	<p>شکل مقابل قسمتی از دایره است مرکز این دایره را پیدا کنید. روش بدست آوردن مرکز دایره را کامل توضیح دهید.</p> 		
۴	<p>ثابت کنید اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشند زاویه مقابل به ضلع بزرگتر بزرگتر است از زاویه مقابل به ضلع کوچکتر.</p>		
۵	<p>یک مستطیل رسم کنید که طول یک ضلع آن ۴ و طول قطر آن ۶ باشد. (روش رسم را بیان کنید)</p>		
۶	<p>ثابت کنید سه نیمسازهای زاویه های داخلی هر مثلث هم رس اند.</p>		



۷	<p>در شکل زیر مقادیر <math>x</math> و <math>y</math> را بدست آورید. (PT بر دایره مماس است)</p> 	۸
۹	<p>دایره (C) به ترتیب در نقطه های F, E بر امتداد اضلاع AC, AB و در نقطه D بر ضلع BC مماس است. ثابت کنید <math>AF=AE=P</math></p> 	۱۰
	<p>قضیه : یک چهار ضلعی محاطی است، اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل هم باشند.</p>	