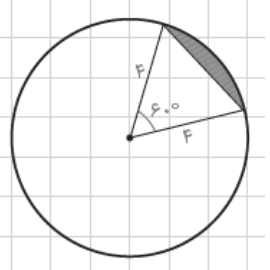
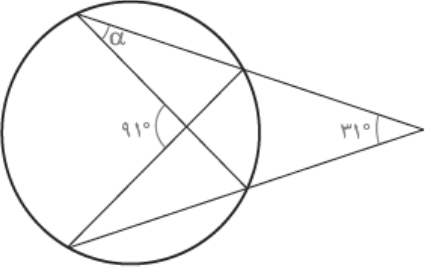
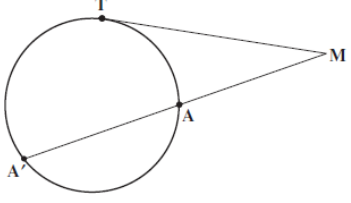


		<b>اداره آموزش و پرورش تبادکان</b> دبیرستان امام رضا (ع)	نام : ..... نام خانوادگی : ..... نام پدر : ..... شماره کلاس : ..... شماره صندلی : .....	
نمره به عدد : ..... نمره به حروف : .....			درس : هندسه پایه : یازدهم ریاضی تاریخ : ۹۶/۱۰/۱۳ طراح : نخعی پور	
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه تعداد صفحات : ۲ صفحه				

۱/۵		در شکل مقابل مساحت ناحیه سایه زده را محاسبه کنید:	۱
۱/۵		ثابت کنید اندازه هر زاویه محاطی ، نصف کمان مقابلش می باشد. ( یک ضلع زاویه را قطر در نظر بگیرید. )	۲
۲		با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه $\alpha$ را به دست آورید:	۳
۱/۵		در دایره $C(O, R)$ داریم : $AB = 60$ و $AB = 10$ ، فاصله مرکز دایره از وتر $AB$ را به دست آورید.	۴
۱/۵		با توجه به شکل مقابل ثابت کنید: $MT^2 = MA \times MA'$	۵
۱/۵		دو دایره به شعاع های ۹ و ۴ مفروضند ، اگر اندازه مماس مشترک خارجی آن ها ۱۲ باشد، طول خط المکزین دو دایره را به دست آورید.	۶

۱/۵	ثابت کنید شعاع دایره محاطی خارجی در هر مثلث برابر است با : $r_a = \frac{S}{P-a}$	۷
۲	ثابت کنید یک ذوزنقه محاطی است اگر و تنها اگر متساوی الساقین باشد.	۸
۱/۵	اگر $AB = a+1$ و $BC = 4a-3$ و $CD = 3a+2$ و $DA = a+3$ ضلع های متوالی یک چهار ضلعی محیطی باشند ، مقدار $a$ را به دست آورید.	۹
۲	ثابت کنید در هر تبدیل طولیا ، تبدیل یافته هر زاویه ، زاویه ای هم اندازه آن است.	۱۰
۱/۵	نقطه $A$ به فاصله $3x-1$ از محور بازتاب قرار دارد ، اگر فاصله $A'$ ، تصویر نقطه $A$ از محور بازتاب $2x+1$ باشد، طول پاره خط $AA'$ را به دست آورید.	۱۱
۲	ثابت کنید دوران ، تبدیلی ایزومتری است.	۱۲