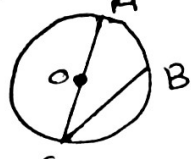
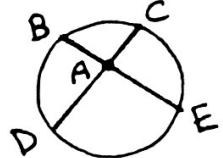
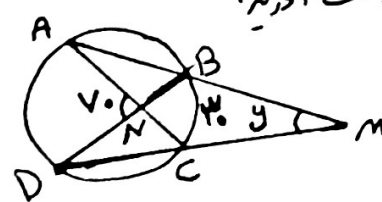


ارمون: هفتم (۲) پایه: یازدهم رشته: ریاضی تاریخ: ۹۹/۰۱/۶

نام و نام خانوادگی: کلاس: مدت امتحان: ۰۰ دقیقه

ردیف	متن سؤال	صفحه اول	نمره	
۱	در یک دایره مجاریت مناسب قرار دهید: الف) هر شعاع از دایره بر خط مماس بر دایره از نقطه تماس زاویه ... می سازد. ب) اگر نقطه ای روی محور تقارن باشد آن نقطه را ... می نامند. ج) اگر نیمایزهای زاویه های یک چند ضلعی در یک نقطه هم رس باشند آن چند ضلعی ... است. د) در دو دایره به شعاعها r و r' و خط المکزین d داریم $d > r + r'$ در این صورت دو دایره نسبت به هم ... هستند.	۱	۱	
۲	مفاهیم مقابل را تعریف کنید: زاویه ظلی - وتر مستقیم دو دایره		۱	
۳	طول کمان مقابل به زاویه مرکزی 45° در دایره ای به شعاع 2 سانتی متر را بدست آورید.		۱	
۴	دو کمان \widehat{AB} و \widehat{CD} از دایره (O, r) با هم برابرند ثابت کنید وترهای AB و CD نیز با هم برابرند.		۱۱۵	
۵	با توجه به شکل مقابل ثابت کنید اندازه زاویه مماسی برابر است با نصف کمان مقابلش می باشد.			۱۱۵
۶	اگر دو وتر متقاطع از دایره را در نقطه A درون دایره همدگر را قطع کنند ثابت کنید: $\widehat{DAE} = \frac{\widehat{DE} + \widehat{BC}}{2}$			۱۱۵
۷	با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه \widehat{M} (ی) را بدست آورید.			۱۱۵

آزمون: هندسه (۲) پایه: یازدهم رشته: ریاضی تاریخ: ۹۹/۱/۶

نام و نام خانوادگی: کلاس: مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	متن سؤال	صفحه دوم	نمره
۸	هرگاه خط‌های شامل دو وتر دلتوا ABC و CD در نقطه M بر مانند بیرون دایره همدیگر را قطع کنند داریم: $MA \cdot MB = MC \cdot MD$		۱۱۵
۹	باتوجه به شکل مقابل مقدار x و y را بدست آورید.		۲
۱۰	دو دایره به شعاع‌های ۵ و ۷ و خط المتمرکزین ۱۲ نسبت به هم چه وضعی دارند؟ طول مماس مشترک خارجی آنها را بدست آورید.		۲
۱۱	متصور از چند ضلعی صحیحی چیست؟ با رسم شکل بیان کنید.		۱۱۵
۱۲	آیای متوازی الاضلاع در حالت کلی می‌تواند عمیق باشد؟ چرا؟ تبدیلوزی چطور؟		۱۱۵
۱۳	ثابت کنید در هر تبدیل طولی، تبدیل یافته هر زاویه، زاویه‌ای هم اندازه آن است؟		۱۱۵
۱۴	دوران یافته مثلث ABC را نسبت به نقطه O (به عنوان مرکز دوران) و با زاویه ۹۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت رسم کنید.		۱

همواره پیروز و شاد باشید. عنایت