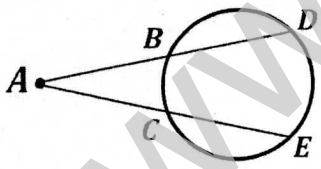
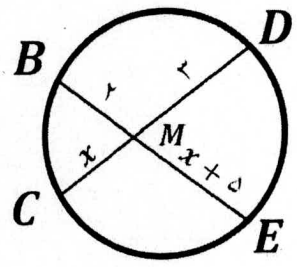
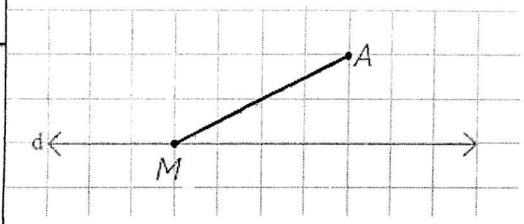
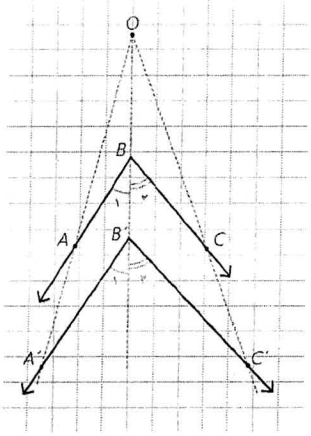
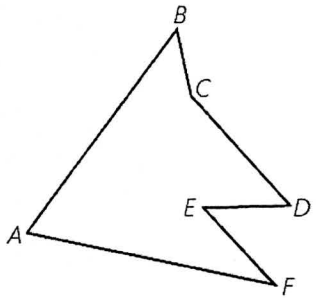
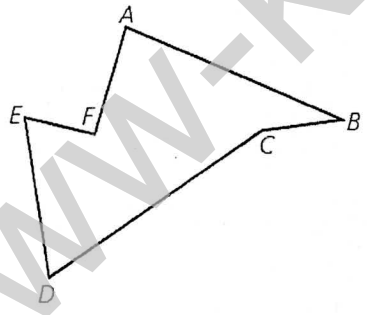
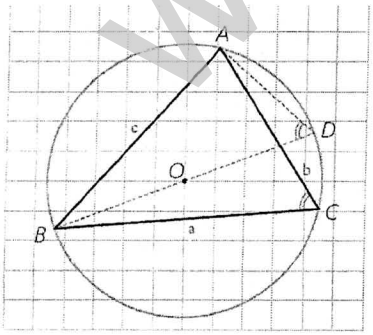
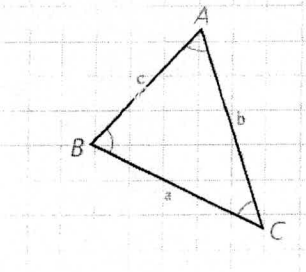
سئوالات درس: هندسه ۲	باسمه تعالی اداره کل آموزش وپرورش استان گیلان	وقت آزمون
نام ونام خانوادگی:	**دبیرستان میرزا کوچک خان تالش**	ساعت برگزاری: ۱۰ صبح
نوبت دوم: **خردادماه ۱۴۰۲**		تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳
پایه تحصیلی: یازدهم رشته فیزیک		

ردیف	سئوالات	بارم
۱	**در جاهای خالی، عبارت مناسب قرار دهید.** الف) اگر فاصله خط d از مرکز دایره، کمتر از شعاع دایره باشد، خط و دایره ..... نقطه اشتراک دارند. ب) در هر تبدیل، نقطه‌ای را که تبدیل یافته آن بر خود آن نقطه منطبق می‌شود، ..... می‌نامند. پ) در هر مثلث قائم‌الزاویه، نسبت اندازه هر ضلع به سینوس زاویه روبه‌رو به آن ضلع برابر است با اندازه ..... دایره محیطی مثلث. ت) تجانس شیب خط را	۲
۲	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را تعیین کنید.** الف) یک چندضلعی محاطی است، اگر و فقط اگر نیمسازهای همه راس‌های آن در یک نقطه همرس باشند. ب) در هر دوران، اندازه هر پاره خط و تصویر آن با هم برابر است. پ) تبدیل‌هایی که اندازه زاویه را حفظ می‌کند، طولپا می‌نامیم. ت) مساحت هر نوع مثلثی را می‌توان با قاعده هرون محاسبه کرد.	۲
۳	**دو دایره با فاصله مرکزهای ۱۵ و شعاع‌های ۸ و ۵ داریم. طول مماس مشترک خارجی را بیابید.**	۱
۴	**در شکل زیر ثابت کنید :**  $\widehat{DAE} = \frac{1}{2}(\widehat{DE} - \widehat{DF})$	۲
۵	**در شکل زیر حاصل $\frac{2BM}{CM+ME}$ را بدست آورید.**  	۲

www-kanoon-ir

۶	در شکل زیر، بازتاب پاره خط AM را رسم کنید و ثابت کنید طولپاست. 	۲
۷	با توجه به شکل رو به رو نشان دهید تجانس شیب خط را حفظ می‌کند. 	۲
۸	دور زمین هایی مطابق شکل حصار کشی شده است. چطور می توان بدون کم و زیاد کردن حصار ها، مساحت زمین را افزایش داد؟ الف)  ب) 	۲
۹	به کمک شکل زیر، قضیه سینوس‌ها را ثابت کنید. 	۲

www-kanoon-ir

۱۰	در مثلث ABC ، $BC = ۱۰$ و $AC = \frac{۱۰\sqrt{۶}}{۳}$ و $\widehat{A} = ۱۲۰^\circ$ مقدار شعاع دایره محیطی مثلث و اندازه زاویه‌های $\widehat{B}$ و $\widehat{C}$ را بدست آورید	۱
۱۱	در مثلث شکل رو به رو، اگر $AC = ۱۲$ و $AB = ۸$ و $\widehat{A} = ۶۰^\circ$ باشند، اندازه ضلع BC را بیابید. 	۱
۱۲	مساحت مثلثی با طول اضلاع ۶ و ۱۰ و ۱۲ را با دستور هرون محاسبه کنید.	۱
	جمع کل نمرات	

نمره به عدد	نمره به حروف	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه و امضاء