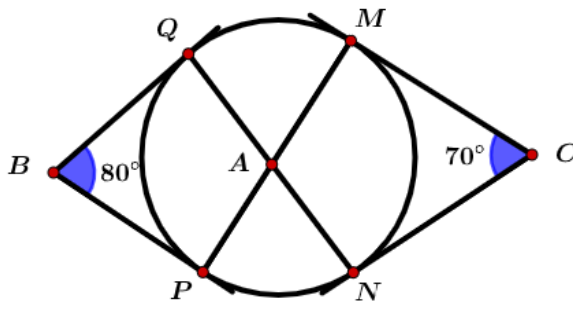
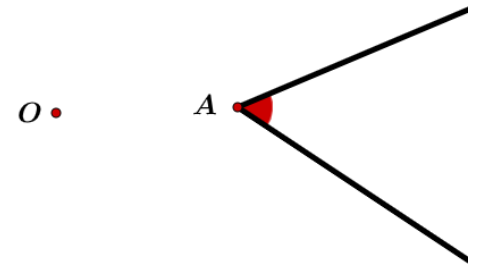
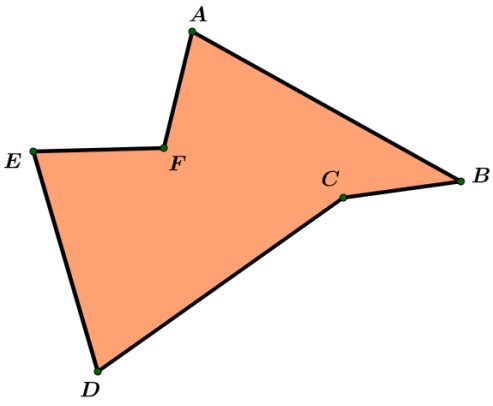
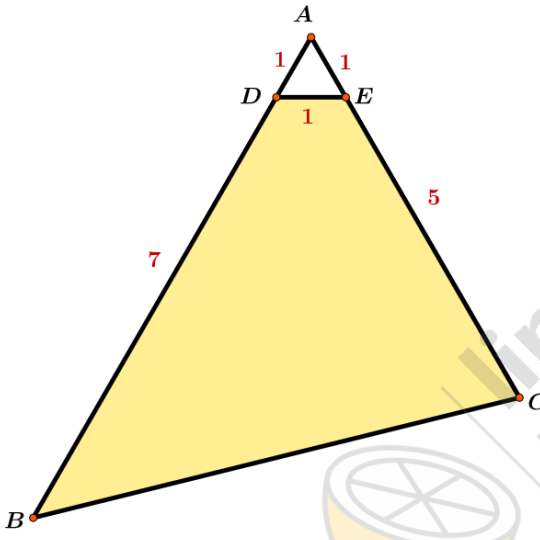


ماده درسی: هندسه (۲) تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۲ مدت آزمون: ۱۲۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۴	(۱) اداره کل آموزش و پرورش استان فارس کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لامرد دبیرستان امام صادق(ع)	نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر: مهرزاد خنجری
---	--	--

بارم	ردیف	استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست.
۱	۱	الف) مفاهیم زیر را تعریف کنید. زاویه مرکزی - شعاع دایره
۱/۵	۲	ثابت کنید اندازه هر زاویه محاطی برابر است با نصف اندازه کمان روبرو. (همه حالات ممکن را در نظر بگیرید).
۱	۳	در شکل مقابل اندازه زاویه $\hat{P}AN$ را به دست آورید. 
۱	۴	ثابت کنید هرگاه M نقطه ای بیرون دایره باشد و از M مماس و قاطعی نسبت به دایره رسم کنیم، مربع اندازه مماس برابر است با حاصل ضرب اندازه های دو قطعه قاطع.
۱	۵	در مثلث ABC ثابت کنید: $\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c} = \frac{1}{r}$
۱	۶	مفاهیم زیر را تعریف کنید. تبدیل طولیا - دوران
۱	۷	ثابت کنید هر تبدیل طولیا اندازه زاویه را حفظ می کند.
۱/۵	۸	ثابت کنید انتقال، تبدیل طولیا است. (همه حالات ممکن را در نظر بگیرید).
۱/۵	۹	در شکل مقابل، ثابت کنید تجانس به مرکز O و با نسبت تجانس $k > 0$ ، اندازه زاویه را حفظ می کند. 

۱/۵	<p>۱۰ چگونه می‌توان بدون تغییر محیط شکل مقابل، مساحت آن را افزایش داد؟ (نوشتن راهکار و استدلال الزامی است)</p> 	۱۰
۲	<p>۱۱ در مثلث ABC داریم $AB = 2\sqrt{2}$, $AC = \sqrt{6} + \sqrt{2}$, $\hat{A} = 60^\circ$ اندازه زاویه B را بیابید.</p>	۱۱
۲	<p>۱۲ در مثلث ABC داریم $AB = 3$, $AC = 5$, $BC = 7$ است. طول نیمساز زاویه A را بیابید.</p>	۱۲
۲	<p>۱۳ در مثلث ABC با اضلاع 3, 5, 7 به کمک دستور هرون مساحت را بیابید. منفرجه یا حاده بودن زاویه A را تعیین کنید.</p>	۱۳
۲	<p>۱۴ در شکل مقابل، مساحت چهارضلعی $DECB$ را بیابید.</p> 	۱۴

بین شادمانی و خرد تفاوت است:

کسی که خود را خوشحال‌ترین آدم می‌داند، واقعا همینطور است.

اما کسی که خود را عاقل‌ترین می‌داند، معمولا بزرگ‌ترین احمق است!