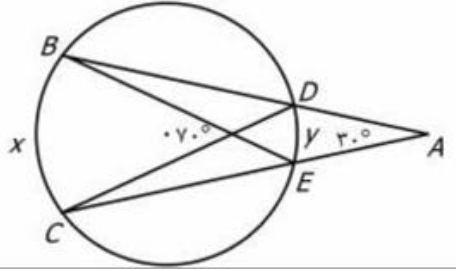
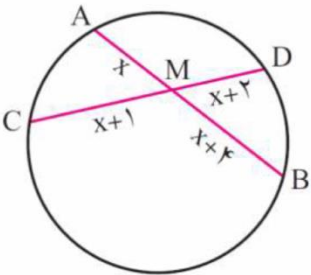
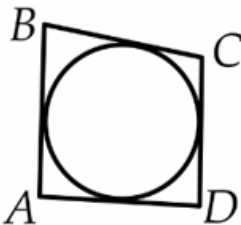


<p>نام درس: هندسه 2 تاریخ و ساعت امتحان: مدت امتحان: 90 دقیقه</p>	<p>بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش شهرستان همدان دبیرستان فجرشاهد سال تحصیلی</p>	<p>نام و نام خانوادگی: پایه: یازدهم رشته: ریاضی</p>
<p>نام و نام خانواده گی دبیر: امضای دبیر مربوطه:</p>	<p>نمره عملی: نمره پایانی به عدد: به حروف:</p>	<p>نمره برگه به عدد: نمره برگه به حروف:</p>
<p>1</p>	<p>1 درست یا نادرستی هر کدام از عبارات زیر را مشخص کنید . الف) اگر یک زاویه محاطی و مرکزی روبروی یک کمان باشند با هم برابرند . ب) در دو دایره مماس درون داریم $R - R' < d < R + R'$. پ) کایت یک چهارضلعی محیطی است . ت) تبدیل بازتاب در حالت کلی شیب خط را حفظ می کند .</p>	
<p>2</p>	<p>2 گزینه درست را انتخاب کنید . الف) فاصله نقطه A از مرکز دایره $C(O,3)$ برابر $7-x$ است . به ازای چند مقدار صحیح x نقطه A درون دایره است ؟ 1 (1 2 (2 3 (3 4 (4 ب) در دایره ای به شعاع 5 فاصله وتر AB از مرکز دایره برابر 3 است . طول وتر AB کدام است ؟ 1 (1 2 (2 3 (3 4 (4 8 (8 پ) اگر شعاع های دو دایره 5 و 7 سانتی متر و طول خط المکزین 12 سانتی متر باشد ، وضعیت دو دایره نسبت به هم کدام است ؟ 1) مماس خارجند 2) متقاطع اند 3) مماس داخلی اند 4) متخارجند ت) پاره خط AB و تبدیل انتقال T مفروض است اگر $T(A) = A'$, $T(B) = B'$ باشد آنگاه چهارضلعی $ABB'A'$ کدام است ؟ 1) مستطیل 2) متوازی الاضلاع 3) دوزنقه متساوی الساقین 4) کایت</p>	
<p>2.5</p>	<p>3 جاهای خالی را با عبارات و کلمات مناسب پر کنید . الف) مرکز دایره محیطی مثلث محل همرسی است . ب) تبدیل هایی که طول پاره خط را حفظ می کنند ، تبدیلات نامیده می شوند . پ) در دایره ای به شعاع R قطاعی از دایره دارای زاویه 60 درجه است . اگر مساحت این قطاع 18π باشد ، طول کمان مربوط به این قطاع برابر است . ت) یک چهارضلعی محاطی است اگر و تنها اگر ث) دوزنقه محاطی است اگر و تنها اگر</p>	
<p>1.5</p>	<p>4 ثابت کنید در هر دایره اندازه زاویه محاطی نصف کمان روبروی خودش است .</p>	

2	<p>وضعیت یک خط و یک دایره نسبت بهم چگونه است؟ با رسم شکل و نوشتن رابطه ها</p>	5
2	<p>در شکل زیر اندازه x, y را بدست آورید.</p> 	6
1.5	<p>از نقطه M بیرون دایره مماس MT را رسم کرده ایم و قاطعی کشیده ایم که دایره را در نقاط A, B قطع کرده است. ثابت کنید $MT^2 = MA \cdot MB$ است.</p>	7
2	<p>در شکل زیر مقدار x را حساب کنید.</p> 	8
1.5	<p>اگر چهارضلعی $ABCD$ محیطی باشد. ثابت کنید $AB+CD = BC+AD$</p> 	9
1	<p>وضعیت دو دایره را در حالت های زیر مشخص کنید:</p> <p>الف) $d = \frac{5}{6}, R' = \frac{1}{2}, R = \frac{1}{3}$</p> <p>ب) $d = 1, R' = \sqrt{2} - 1, R = 1 + \sqrt{2}$</p>	10
1	<p>طول مماس مشترک دو دایره مماس بیرونی که شعاع های آنها 2 و 3 متر است چقدر است؟</p>	11

مربع $YAZD$ که در آن $D=(-1,5)$, $Z=(3,5)$, $A=(3,1)$, $Y=(-1,1)$ را رسم نمایید.

تصویر مربع $YAZD$ تحت تبدیل $T_{(X,Y)} = (X + 5, Y + 2)$ را رسم کنید.

2

امام علی علیه السلام: در غفلت آدمی همین بس که عمر خود را در راه چیزهایی که او را نجات نمی دهد هدر کند.