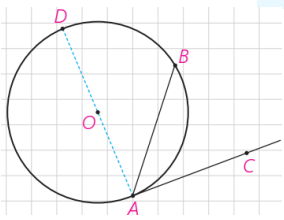
نام و نام خانوادگی : کد ملی : نام پدر: پایه :**یازدهم** رشته : ریاضی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان دبیرستان دوره دوم..... مهر آموزشگاه مدرسه: نمونه آیت اله خامنه ای	نام درس : هندسه۲ تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/ ۲۳ زمان شروع : ۱۰ صبح وقت: ۱۱۰ دقیقه تعداد صفحه : ۵ تعداد سؤال : ۱۸ سوال

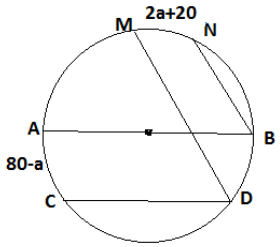
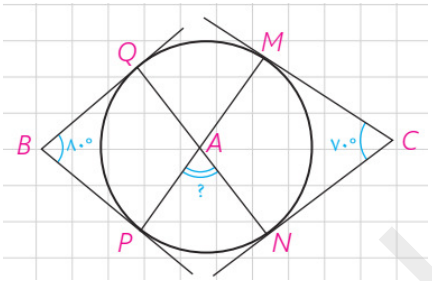
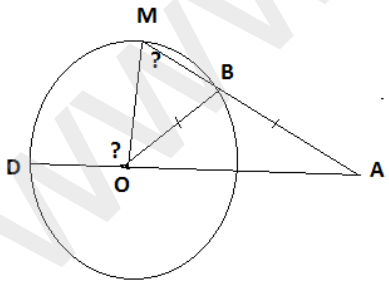
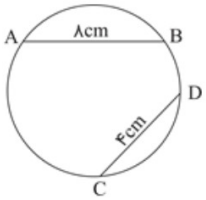
« دانش آموزان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید »

نمره با عدد ____ نمره با حروف ____ نام خانوادگی مصحح : ____ امضاء

ردیف	سوالات	بارم
۱	کامل کنید الف)اگر فاصله خط d از مرکز دایره کمتر از شعاع دایره باشد خط ودایره..... ب)مرکز دایره محاطی مثلث محل همرسی ..... ج) عمود منصف یک ضلع هر مثلث و نیمساز زاویه مقابل به آن ضلع یکدیگر را روی ..... مثلث قطع می کنند. د) طول مماس مرسوم بر دایره ..... بین دو قطعه قاطع است. ه) چندضلعی ..... هم محیطی است وهم محاطی.	۱/۲۵
۲	دایره ای به مرکز $(۰,۰)$ و شعاع $\sqrt{۵}$ را در نظر بگیرید اگر $A(m,m-۱)$ نقطه ای روی دایره باشد مقادیر m را به دست آورید	۱
۳	دایره ای به شعاع ۶ سانتی متر را در نظر گرفته وتفاضل طول کمانهای نظیر زاویه های ۲۰ درجه و ۳۰ درجه را بر حسب سانتی متر حساب کنید	۱
۴	قطاعی با زاویه ۶۰ درجه را در دایره $c(o,R)$ در نظر می گیریم اگر مساحت این قطاع $\frac{۵۰\pi}{۳}$ باشد اندازه شعاع دایره و مساحت آنرا پیدا کنید	۱
۵	زاویه ظلی $B\hat{A}C$ را در دایره زیر به مرکز O در نظر بگیرید ونشان دهید $B\hat{A}C = \frac{\overset{\frown}{AB}}{۲}$ 	۱

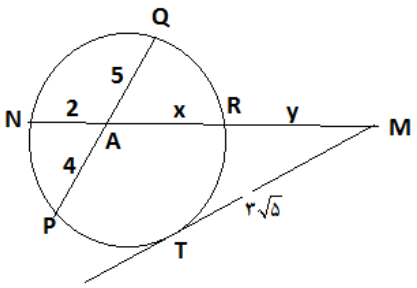
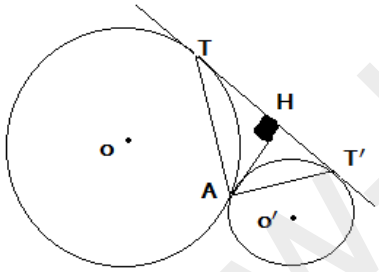
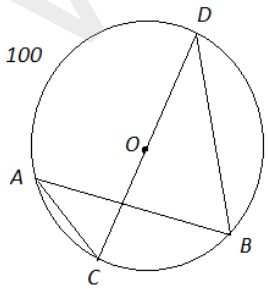
www-kamoon.ir

نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	نام درس : هندسه۲
کد ملی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/ ۲۳
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	زمان شروع : ۱۰ صبح
پایه :**یازدهم**	دبیرستان دوره دوم.....	وقت: ۱۱۰ دقیقه
رشته : ریاضی	مهر آموزشگاه	تعداد صفحه : ۵
		تعداد سؤال : ۱۸ سوال

۶	در شکل مقابل **AB** قطر دایره و **CD** $\perp$ **AB** میباشد مقدار **a** و اندازه کمان **CD** را به دست آورید $DM \perp BN$, $AC=80-a$, $MN=2a+20$ 	۱/۲۵
۷	در شکل روبرو اضلاع زاویه های $\hat{B}$ و $\hat{C}$ بر دایره مماسند اندازه زاویه $\hat{A}$ چند درجه است $\hat{B}=۸۰$ و $\hat{C}=۷۰$ 	۱/۲۵
۸	دایره $c(O,R)$ مفروض است از نقطه A خطی رسم کرده ایم که دایره را در نقاط M و B قطع کرده و اندازه AB با شعاع دایره برابر است و AD از مرکز دایره گذشته و $\hat{A}=۴۰$ می باشد اندازه زاویه های OMB و DOM را بیابید 	۱
۹	در شکل مقابل اگر فاصله مرکز دایره از وتر **AB** برابر ۳ سانتی متر باشد فاصله مرکز تا وتر **CD** چه قدر است $AB=8$ و $CD=4$ 	۱

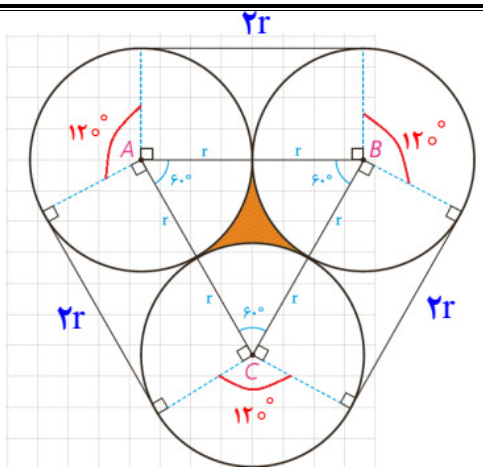
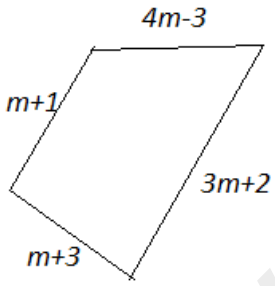
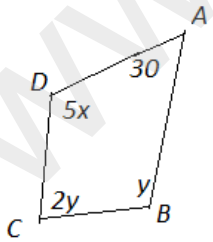
www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی : کد ملی : نام پدر: پایه :**یازدهم** رشته : ریاضی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان دبیرستان دوره دوم..... مهر آموزشگاه	نام درس : هندسه۲ تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/ ۲۳ زمان شروع : ۱۰ صبح وقت: ۱۱۰ دقیقه تعداد صفحه : ۵ تعداد سؤال : ۱۸ سوال

۱۰	در شکل مقابل MT بر دایره مماس است با توجه به مقادیر دادهشده مقدارهای x و y را به دست آورید $MT=3\sqrt{5},AN=2,AQ=5,AP=4,AR=x,RM=y$ 	۱/۵
۱۱	دو دایره $c(o,r)$ و $c'(o',r')$ مفروض اند که $r=۳$ و $r'=۱$ واین دو دایره در نقطه A بر یکدیگر مماس خارج اند و TT' مماس خارجی می باشد اندازه های AT و AH و AT' را به دست آورید.(از روش رسم مماس خارج کمک بگیرید) 	۱/۵
۱۲	در شکل روبرو o مرکز دایره و کمان $AD=100^\circ$ و $\hat{A}=۲۵^\circ$ می باشد موارد خواسته شده را به دست آورید الف) زاویه $\hat{B}$ ب) کمان BD ج) کمان AC 	۰/۷۵
۱۳	سه دایره که شعاع مساوی دارند و دو به دو بر هم مماسند را به وسیله نخی مطابق شکل دور تا دور آنها به هم بسته ایم اگر طول نخ ۲۴ متر باشد اندازه شعاع هر دایره چه قدر است ؟ سپس مساحت ناحیه رنگی را به دست آورید ($\pi=۳$) و ($\sqrt{۳}=۱/۷$)	۱/۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : کد ملی : نام پدر: پایه :**یازدهم** رشته : ریاضی	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان دبیرستان دوره دوم..... مهر آموزشگاه	نام درس : هندسه۲ تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/ ۲۳ زمان شروع : ۱۰ صبح وقت: ۱۱۰ دقیقه تعداد صفحه : ۵ تعداد سؤال : ۱۸ سوال

		
۱۴	با فرض اینکه چهارضلعی مقابل محیطی است مقدار m را یافته و سپس محیط این چهارضلعی را به دست آورید 	۱
۱۵	چهارضلعی مقابل محاطی می باشد با توجه به مقادیر داده شده مقادیر **x** و **y** را به دست آورید $\hat{A} = ۳۰, \hat{B} = y$ $\hat{C} = ۲y, \hat{D} = ۵x$ 	۱
۱۶	مساحت مثلث متساوی الاضلاعی را به دست آورید که در دایره ای به شعاع R محاط شده باشد (راه حل را بنویسید ومحاسبات در برگه باشد)	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی : کد ملی : نام پدر: پایه :**یازدهم** رشته : ریاضی	**بسمه تعالی** **اداره کل آموزش و پرورش استان یزد** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان** **دبیرستان دوره دوم.....** **مهر آموزشگاه**	نام درس : هندسه۲ تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/ ۲۳ زمان شروع : ۱۰ صبح وقت: ۱۱۰ دقیقه تعداد صفحه : ۵ تعداد سؤال : ۱۸ سوال

۱۷	یک پنج ضلعی منتظم را بر دایره ای به شعاع $R = ۲\sqrt{۳}$ محیط کرده ایم اندازه هر ضلع این پنج ضلعی را به دست آورید(با توجه به زاویه مرکزی) وشکل هم رسم کنید($\sin ۳۶ = ۰/۶$ و $\cos ۳۶ = ۰/۸$)	۱
۱۸	اگر r_a, r_b, r_c شعاعهای سه دایره خارجی یک مثلث و r شعاع دایره محاطی داخلی باشد نشان دهید که $\frac{۱}{r_a} + \frac{۱}{r_b} + \frac{۱}{r_c} = \frac{۱}{r}$	۱
	«به امید موفقیت شما»**جمع بارم**	۲۰