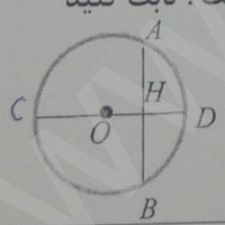
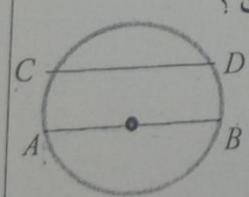
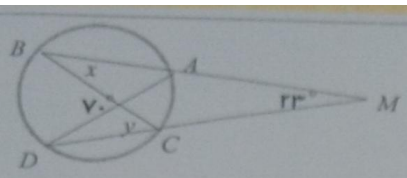
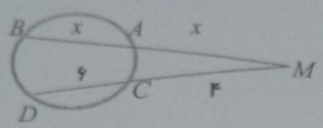
سوالات درس: هندسه ۲ پایه: یازدهم رشته: ریاضی مدت امتحان: **۸۰ دقیقه**	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک اردبیل دوره دوم متوسطه هیات امنایی معراج امتحانات دی ماه	نام و نام خانوادگی: شماره صندلی: تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۳
آزمون در ۲ صفحه، شامل ۱۳ سوال می‌باشد.		طراح: محمدی

ردیف	سوالات	نمره
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید . الف) مساحت قطاعی از دایره $C(O,۴)$ که محدود به زاویه مرکزی ۴۵ درجه می باشد برابر ------ است . ب) یک چند ضلعی ------- است اگر و تنها اگر همه عمودمنصف های اضلاع آن در یک نقطه همرس باشند . پ) در دو دایره متخارج رابطه --------- برقرار است . ت) طول های مماس واسطه ---------- بین دو قطعه قاطع است .	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید . الف) رابطه بین اضلاع ، کساحت مثلث و شعاع دایره محیطی مثلث $R=\frac{abc}{۴s}$ است. ب) شرط وجود دایره ای که بر همه اضلاع یک چند ضلعی مماس باشد معادل با همرسی عمودمنصف های اضلاع آن چند ضلعی است .	۱
۳	زاویه محاطی در دایره را تعریف کرده و ثابت کنید اندازه هر زاویه محاطی نصف کمان مقابل به آن است .	۲
۴	فاصله نقطه A تا مرکز دایره ای به شعاع $۲x+۱$ برابر $۳x-۵$ است . اگر نقطه A خارج این دایره باشد ، حدود x را بیابید .	۲
۵	وتر AB و قطری از دایره که بر وتر AB عمود است ، مانند شکل داده شده است . ثابت کنید قطرCD وتر AB و کمان AB را نصف می کند . 	۱/۵
۶	در شکل زیر AB قطر دایره است و $AB \parallel CD$ ، اندازه کمان CD چقدر است ؟  $AC=۹۰-\alpha$ $BD=۲\alpha+۱۵^\circ$	۱

www.karnoon.ir

۷	مقدار x و y را در شکل زیر پیدا کنید . 	۱/۵
۸	در شکل روبرو x را حساب کنید . 	۱
۹	دو دایره به شعاع ۹ و ۴ مماس برون هستند . مقدار x را چنان بیابید که اندازه مماس مشترک خارجی آن ها برابر $5x+2$ شود .	۱/۵
۱۰	طول شعاع های دو دایره متخارج را بدست آورید که طول مماس مشترک خارجی آنها مساوی $3\sqrt{7}$ و طول مماس مشترک داخلی آنها $\sqrt{15}$ و طول خط المرکزین آنها مساوی ۸ واحد است .	۲
۱۱	ثابت کنید یک چهار ضلعی محیطی است اگر مجموع اندازه های دو ضلع مقابل ، برابر مجموع اندازه های دو ضلع دیگر باشند .	۲
۱۲	ثابت کنید یک ذوزنقه ، محاطی است اگر و تنها اگر متساوی الساقین باشد .	۱/۵
۱۳	اگر در یک n ضلعی محیطی با مساحت S و محیط $2P$ شعاع دایره محیطی برابر r باشد ، نشان دهید $S=rp$.	۲
	موفق باشید.	مجموع ۲۰