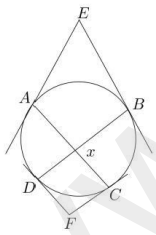
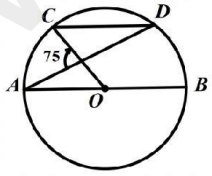
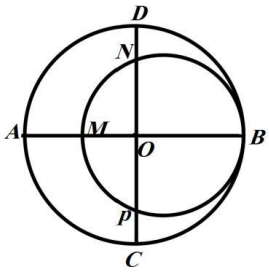
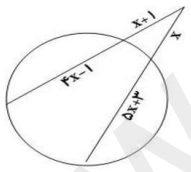
سوالات امتحان درس هندسه ۲ پایه: یازدهم رشته: ریاضی نام ونام خانوادگی :	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان آموزش متوسطه دوره د وم/ گروه های آموزشی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات : ۳ مدرسه رهیار

ردیف	سوالات آزمون	بارم
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) زاویه ظلی ب) چند ضلعی محاطی	۱
۲	در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف) اگر نقطه A درون دایره ی $C(O,R)$ باشد فاصله آن تا مرکز دایره ..... شعاع دایره است . ب) به وتری از دایره که از مرکز دایره می گذرد ..... دایره می گوییم . ج) مرکز دایره محیطی مثلث محل همرسی ..... است. د) اگر دو وتر از دایره ای موازی باشند ، کمان های محصور بین آنها	۱
۳	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) لوزی یک چند ضلعی محیطی است. ☐ ب) دو دایره به شعاع های R', R مماس خارج هستند. اندازه مماس مشترک داخلی آنها $2\sqrt{RR'}$ است . ☐ ج) یک n ضلعی منتظم هم محاطی است و هم محیطی. ☐ د) دردو دایره مماس درون داریم $R-R' < d < R+R'$. ☐	۱
۴	نشان دهید زاویه ظلی در حالتی که حاده است(زاویه تند است) نصف کمان رو به رو می باشد.	۱/۵
۵	در شکل زیر از نقاط E,F بر دایره مماس شده است اگر $\hat{E}=50^\circ$ و $\hat{F}=100^\circ$ باشد آنگاه مقدار زاویه X را بدست آورید. 	۱/۵
۶	در شکل مقابل $AB \parallel CD$، اندازه کمان CD را بدست آورید . 	۱/۵

"ادامه سوالات در صفحه بعد"

www-kanoon.ir

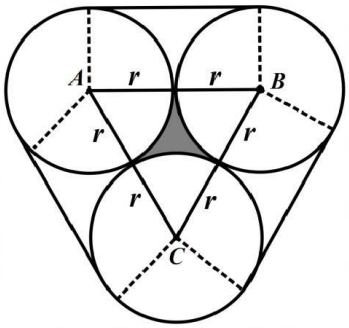
سوالات امتحان درس هندسه ۲ پایه: یازدهم رشته: ریاضی نام ونام خانوادگی :	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان آموزش متوسطه دوره د وم/ گروه های آموزشی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات : ۳ مهر مدرسه

۷	قضیه: 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 ی قاطع $\left(MT^{۲}=MA.MB\right)$	۱/۵
۸	در شکل مقابل دو دایره بر هم مماس و دو قطر AB و CD از دایره بزرگ تر بر هم عمودند . اگر $AM=۱۶$ و $ND=۱۰$ ، شعاع های دو دایره را به دست آورید . 	۱/۵
۹	طول شعاع های دو دایره متخارج را به دست آورید که طول مماس مشترک خارجی آنها مساوی $۳\sqrt{۷}$ و طول مماس مشترک داخلی آنها $\sqrt{۱۵}$ و طول خط المرکزین آنها مساوی ۸ باشد.	۲
۱۰	در شکل روبرو مقدار x را بیابید. 	۱
۱۱	قضیه: ثابت کنید اگر یک چهار ضلعی محیطی باشد آنگاه مجموع اندازه های دو ضلع مقابل، برابر مجموع اندازه های دو ضلع دیگراست .	۱
۱۲	اگر r_a و r_b و r_c شعاع های سه دایره محاطی خارجی مثلث و r شعاع دایره محاطی داخلی باشد، نشان دهید: $\frac{1}{r_a}+\frac{1}{r_b}+\frac{1}{r_c}=\frac{1}{r}$	۱/۵
۱۳	مساحت مثلث متساوی الاضلاعی را بدست آورید که در دایره ای به شعاع R محاط شده باشد.	۱/۵

"بقیه سوالات در صفحه بعد"

www-kanoon-ir

سوالات امتحان درس هندسه ۲ پایه: یازدهم رشته: ریاضی نام ونام خانوادگی :	وزارت آموزش وپرورش اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان مدیریت آموزش وپرورش شهرستان رفسنجان آموزش متوسطه دوره د وم/ گروه های آموزشی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۳ مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات : ۳ مهر مدرسه

۱۴	سه دایره به شعاع های برابر r دو به دو بر هم مماس اند . مطابق شکل مقابل این سه دایره به وسیله نخی بسته شده اند . نشان دهید طول این نخ برابر $6r+2\pi r$. همچنین نشان دهید مساحت ناحیه محدود به سه دایره برابر $r^2\left(\sqrt{3}-\frac{\pi}{2}\right)$ است .  	۱
۱۵	شعاع دو دایره خارج هم ۲۳ و ۷ سانتی متر است. اگر زاویه بین مماس مشترک خارجی و امتداد خط المرکزین ۳۰ درجه باشد، طول خط المرکزین و فاصله محل برخورد دو مماس مشترک از مرکز دو دایره را بدست آورید.	۱/۵

تعداد سوالات: ۱۵	پایان سوالات آزمون	بارم کل : ۲۰
	موفقیت و سربلندی شما آرزوی ماست..	