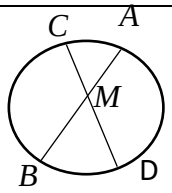
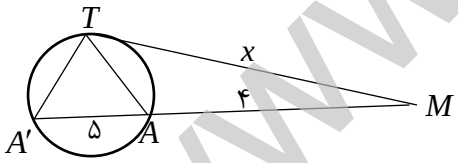
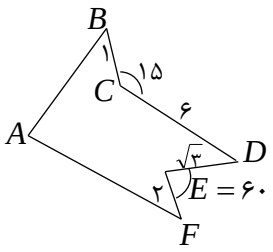
نام آزمون: هندسه ۲ **نام آموزشگاه: نمونه بعثت** **نام و نام خانوادگی:** **پایه و رشته:یازدهم ریاضی** **شماره کلاس:**	**بسمه تعالی** جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش **سازمان آموزش و پرورش استان کرمانشاه** **مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو**	**تاریخ امتحان: / /۱۴۰۲** **مدت امتحان: ۹۵دقیقه** **تعداد صفحات: ۳صفحه** **طراح سؤال: حیرتی**	محل مهر یا آرم آموزشگاه

ردیف	سؤالات	بارم
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) تبدیل طول‌پا ب) زاویه محاطی ج) تجانس د) تبدیل همانی	۲
۲	عبارت‌های زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید. الف) از یک نقطه خارج دایره، تنها ..... مماس بر دایره می‌توان رسم کرد. ب) در تجانس به نسبت k اگر $\lvert k\rvert < ۱$ باشد؛ آن را ..... می‌نامیم. ج) مساحت هر مثلث با ..... حاصل‌ضرب اندازه‌های هر دو ضلع در سینوس زاویه بین آن‌ها.	۱/۵
۳	در دایره روبه‌رو؛ وتر AB، وتر CD را به نسبت ۱ به ۴ تقسیم کرده‌است. اگر $AB = ۱۳$ و $CD = ۱۵$ باشد، AM چقدر است؟ 	۱
۴	مقدار x را در شکل زیر تعیین کنید. 	۰/۷۵
۵	در دایره $C(O,R)$؛ کمان $\overset{\frown}{AB} = ۶۰$ و وتر $AB = ۲۰$. فاصله O از وتر AB را به‌دست آورید.	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۶	اگر طول مماس مشترک خارجی دو دایره مماس برون برابر $\sqrt{۳۲}$ و نسبت‌های شعاع آن‌ها ۲ باشد، اندازه شعاع دایره را پیدا کنید.	۱
۷	اگر در یک n ضلعی محیطی با مساحت S و محیط $۲P$ شعاع دایره محاطی برابر r باشد؛ نشان دهید $S = rP$.	۱
۸	ثابت کنید که انتقال، یک تبدیل طول‌پاست.	۱/۵
۹	زمینی به شکل مقابل داریم. می‌خواهیم بدون اینکه محیط این زمین تغییر کند، مساحتش را افزایش دهیم. میزان افزایش مساحت چقدر خواهد بود 	۱/۵
۱۰	دایره **C(O,5)** و نقطه **A** به فاصله ۷ از مرکز ان مفروض است .تصویر دایره **C** را در تجانس به مرکز A ونسبت تجانس ۲- دایره **C/** می دانیم ,طول مماس مشترک داخلی دو دایره کدام است .	۱
۱۱	در مثلث ABC، $BC = ۱۰$ و $AC = \frac{۱۰\sqrt{۶}}{۲}$ و $\hat{A} = ۴۵^\circ$. الف) شعاع دایره محیطی مثلث ABC را به‌دست آورید. ب) اندازه زاویه $\hat{B}$ و $\hat{C}$ را به‌دست آورید.	۲

www-kanoon-ir

۱۲	طول قاعده مثلث متساوی الساقینی ۱۲ سانتی متر و شعاع دایره محیطی $6\sqrt{3}$ است. طول ساق مثلث بیابید	۱
۱۳	مساحت دایره ی محیطی مثلث ABC برابر با 16πاست .اگر $c = 4\sqrt{3}$ و b=4 مطلوب است مقدار a(زاویه های BوC حاده هستند	۱
۱۴	در مثلث قائم الزاویه ABC اگر $\tan B = \sqrt{2}$ و زاویه A=90 و$a = 3\sqrt{3}$ آنگاه اندازه ضلع AB را بدست آورید	۱/۵
۱۵	در مثلث ABC، $AB = ۸$ و $AC = ۵$ و $BC = ۱۰$. طول نیمساز زاویه داخلی C را به‌دست آورید.	۱
۱۶	در مثلث ABC با اضلاع $BC = ۴$، $AC = ۲\sqrt{۳}$ و $AB = ۲$، اندازه زاویه‌های مثلث را بیابید.	۱/۵

www-kanoon-ir