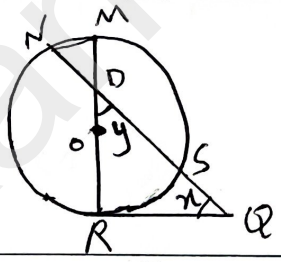
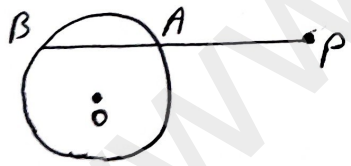
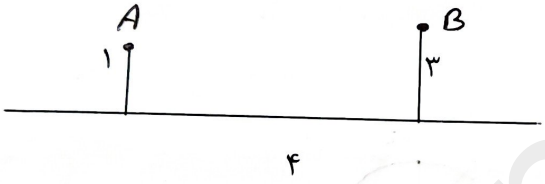
باسمه تعالی

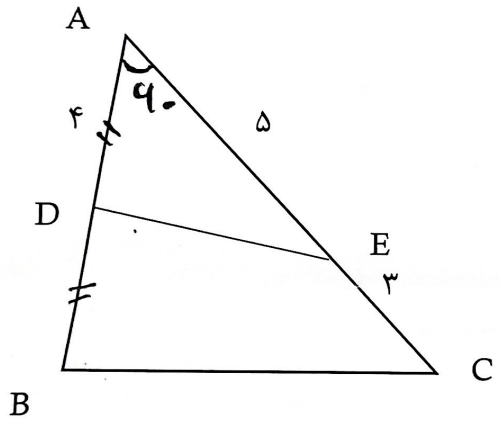
اداره آموزش و پرورش شهرستان زرند	آموزشگاه : فرزانگان	نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت: دوم	درس: هندسه	پایه: یازدهم	رشته: ریاضی
شامل سوال در صفحه	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	نام دبیر
نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی
			مریم اسلامی

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید الف) اگر ذوزنقه ای محاطی باشد آنگاه متساوی الساقین است. ب) دوخط موازی تنها با یک انتقال بر هم انگاشته می شوند. ج) در هر مثلث نسبت سینوس هر زاویه به ضلع مقابلش برابر است با قطر دایر محیطی مثلث. د) مثلثی به اضلاع ۴ و ۸ و ۱۰ حادالزاویه است.	۱
۲	جاهای خالی را پر کنید. الف) از نقطه M خارج دایره در قاطع MAB و MCD را رسم می کنیم آنگاه $\hat{DMB}$=..... ب) برای افزایش مساحت چند ضلعی با حفظ اندازه محیط آن از تبدیل ..... استفاده می کنند. ج) تجانس به مرکز O و نسبت $\frac{1}{3}$ تجانس..... است. د) بیشترین مساحت مثلثی به اضلاع ۴و۸ برابر است با.....	۱
۳	در شکل زیر $\overset{\frown}{MN}=۳۰$ و $\overset{\frown}{MS}=۱۲۰$، x و y را به دست آورید. (o مرکز دایره) 	۱
۴	در شکل زیر AP=۴ و AB=۶ و محیط دایره ۱۸π باشد فاصله ی P از مرکز دایره را به دست آورید. 	۱
۵	ثابت کنید اگر در یک چهار ضلعی زاویه های مکمل یکدیگر باشند چهار ضلعی محاطی است. متقابل	۱٫۲۵
۶	چهار ضلعی ABCD محیطی است و مجموع دو ضلع مقابل آن ۲۱cm می باشد.اگر مساحت چهار ضلعی ۱۰۵cm باشد شعاع دایره محاطی این چهار ضلعی را بدست آورید	۱٫

www.kanoon.ir

۷	اگر $r_c \; r_b \; r_a$ شعاع سه دایره محاطی خارج مثلث ABC و r شعاع دایره محاطی داخلی باشند ثابت کنید. $\frac{1}{r_a}+\frac{1}{r_b}+\frac{1}{r_c}=\frac{1}{r}$	۱٫۲۵
۸	ثابت کنید در حالتی که پاره خط با محور بازتاب در نقطه M متقاطع است بازتاب ایزومتری است.	۰/۷۵
۹	در صورتی که مرکز دوران روی پاره خط نباشد ثابت کنید دوران ایزومتری است. $(\alpha > A\hat{O}B)$	۱
۱۰	در شکل می خواهیم از نقطه A به نقطه ای روی خط d رفته و سپس به B بازگردیم با توجه به شکل طول کوتاه ترین مسیر را بدست آورید. 	۱
۱۱	ثابت کنید تجانس شیب خط را حفظ می کند. $(k>0)$	۱
۱۲	در مستطیل ABCD, AB=۱۸ و BC=۱۶ نقاط F,E روی ضلع AB چنان قرار دارند که EF=۲ ، کمترین محیط ذوزنقه EFDC را به دست آورید.(کوتاه ترین مسیر)	۱٫۵
۱۳	در مثلث $ABC \; a=\sqrt{۲۸} \; b=\sqrt{۶} \; \hat{A}=۳۰^\circ$ ؛ الف) شعاع دایره محیطی مثلث را بدست آورید . ب) اندازه زاویه $\hat{B}$, $\hat{C}$ مثلث را بدست آورید .	۱٫۷۵

www-kanoon-ir

۱۴	الف) در مثلثی به اضلاع ۶ و ۱۰ و ۱۴ طول ارتفاع وارد بر بزرگترین ضلع مثلث را بدست اورید. ب) در مثلثی به اضلاع $۸,۴\sqrt{۳,۴}$ طول کوچکترین میانه را بدست آورید.	۱,۲۵ ۱
۱۵	مثلثی به اضلاع ۳ و ۵ و ۷ مفروض است. طول نیمساز داخلی زاویه بزرگتر را بدست آورید.	۱,۲۵
۱۶	با توجه به شکل الف) طول BC را بدست آورید ب) مساحت چهار ضلعی DEBC را بدست آورید  	۲

« موفق باشید »