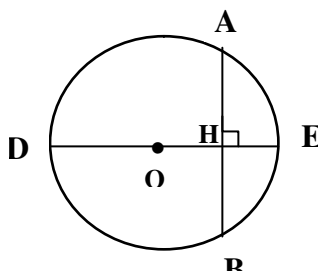
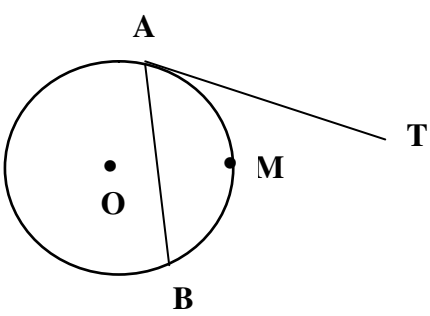
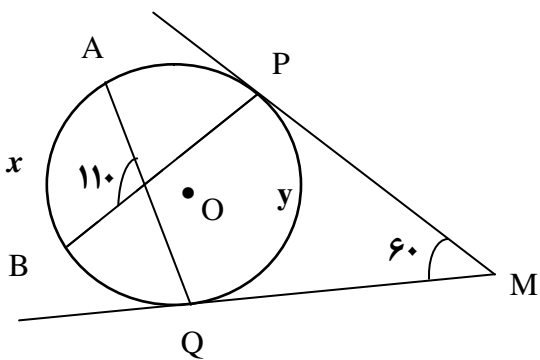


نام و نام خانوادگی: اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین نام پدر: اداره آموزش و پرورش ناحیه یک قزوین نام درس: هندسه ۲ شماره کلاس: دبیرستان وپیش دانشگاهی شهیدمرتضی باریک بین نام دبیر: کلهر تاریخ آزمون: ۹۱/۱۰/۲۴ مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه پایه: سوم رشته: ریاضی فیزیک		امتحانات دی ماه سال تحصیلی ۹۱-۹۲ جای مهر
ردیف	(سال تولید ملی حمایت از کار و سرمایه ایرانی گرامی باد)	بارم
۱-	واژه های مقابل را تعریف کنید: الف) شکل خود متشابه ب) زاویه محاطی ج) مکان هندسی	1/5
۲-	وسط اضلاع چهار ضلعی های زیر رابه طور متوالی به هم وصل کنید وبا استفاده از استدلال استقرایی، ویژگیهای شکل حاصل را حدس بزنید. الف) مستطیل ب) مربع ج) متوازی الاضلاع د) لوزی	2
۳-	برای رد حدس ها کلی زیر مثال نقض ارائه دهید: الف) نقطه همرسی سه ارتفاع هر مثلث در داخل آن واقع است. ب) اگر دو مثلث هم مساحت باشند آنگاه همنهشت هستند.	1
۴-	قضیه: با استفاده برهان خلف ثابت کنید اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند، ضلع روبه رو به زاویه بزرگ تر، بزرگ تر از ضلع رو به روی زاویه کوچک تر است.	1/5
۵-	قضیه: ثابت کنید عمود منصف های ضلع های هر مثلث همرسند.	۲
۶-	ثابت کنید در هر مثلث، هر میانه از نصف مجموع دو ضلع مجاور آن کوچک تر است.	1/5
۷-	مکان هندسی مرکز توپی که روی یک سطح صاف در امتداد یک خط مستقیم می غلتد را تعیین کنید.	1/5
۸-	با استفاده از خط کش وپرگار خطی عمود بر یک خط از یک نقطه خارج آن رسم کنید. (روش ترسیم را توضیح دهید).	1/5
۹-	قضیه: ثابت کنید در هر دایره، قطر عمود بر هر وتر، آن وتر وکمان های نظیر آن وترانصف می کند.	1/5
		
۱۰-	زاویه بین دو مماس رسم شده از نقطه ی A بر دایره C به مرکز O و شعاع ۵، برابر 60° است؛ طول پاره خط OA را بدست آورید.	۱
۱۱-	قضیه: با توجه به شکل، ثابت کنید در دایره ی به مرکز O اندازه هر زاویه ظلی برابر با نصف کمان رو به روی آن است.	۲
		

1/5	<p>۱۲- پاره خط AB به طول ۶ سانتی متر و کمان در خور زاویه 60° رو به رو به این پاره خط داده شده است، فاصله ی مرکز دایره ای که کمان در خور قسمتی از آن است تا وسط پاره خط AB و شعاع دایره را به دست آورید.</p>	۱۲-
1/5	<p>۱۳- در شکل روبه رو مقادیر x و y را بیابید.</p> 	۱۳-
۲۰	<p>جمع نمرات «سربلند و پیروز باشید.»</p>	

www.riazisara.ir

دانلود نمونه سوالات از سایت ریاضی سرا