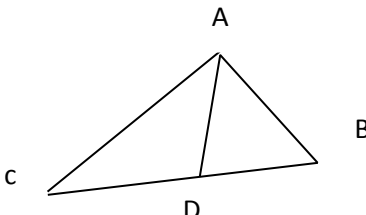
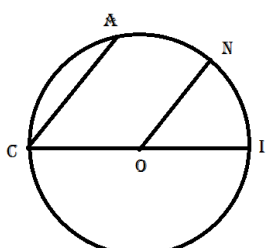
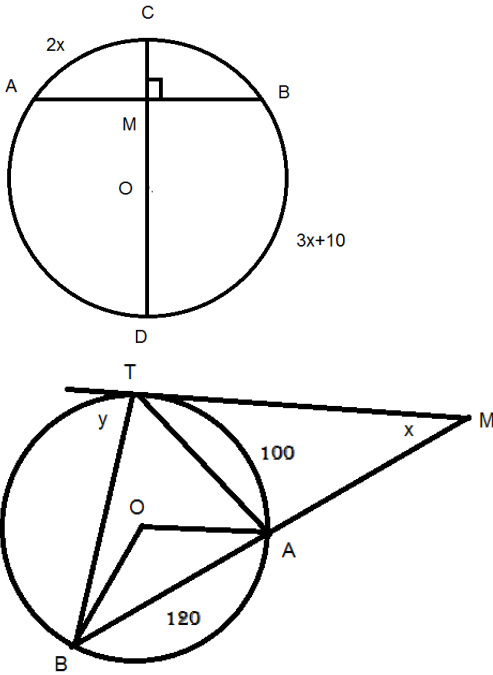


باسمه تعالی		
تاریخ امتحان : .. / .. / ۱۳۹۲	وزارت آموزش و پرورش	نام :
مقطع تحصیلی : متوسطه	اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان	نام خانوادگی :
سوالات امتحان درس : هندسه ۲	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سراوان	نام آموزشگاه : دبیرستان یعقوب لیث صفاری
رشته : ریاضی و فیزیک	پایه تحصیلی : سوم	آزمون نوبت اول
	وقت پاسخگویی : ۱۲۰ دقیقه	
ردیف	« دانش آموز گرامی فهمیدن سؤال بخشی از سؤال است »	
۱	با استفاده از استدلال استقرایی رابطه ای که تعداد قطرهای یک $n$ ضلعی محدب را بیان می کند بیابید و مراحل انجام کار را توضیح دهید.	
۲	قضیه زیر را به صورت شرطی بنویسید و سپس تعیین کنید عکس آن ، قضیه شرطی است یا نه ؟ در هر صورت برای پاسخ خود دلیل ارائه دهید. « هر دو مثلث همنهشت دارای مساحت های برابر هستند. »	
۳	طول مستطیلی دو برابر عرض آن است. از برخورد نیمسازهای زوایای داخلی این مستطیل مربعی به ضلع ۸ سانتی متر ایجاد شده است ، اندازه طول و عرض مستطیل را بیابید.	
۴	<p>در مثلث زیر <math>AD</math> نیمساز زاویه درونی <math>A</math> است محیط مثلث را تعیین کنید.</p> <p>در حالی که <math>AC = 4x - 2</math> , <math>AB = 3x</math> , <math>DB = x + 5</math> , <math>CD = 12</math></p> 	
۵	فاصله نقطه ای درون مثلث متساوی الاضلاع از سه ضلع مثلث برابر ۸ cm است . مساحت این مثلث را بیابید.	
۶	عکس قضیه لولا را بیان و اثبات کنید.	
۷	ثابت کنید در هر مثلث ، ارتفاع وارد بر هر ضلع ، از نصف مجموع دو ضلع دیگر مثلث کوچکتر است.	
۸	حدود متغیر را چنان تعیین کنید که $5x + 3$ , $4x - 1$ , $7x + 4$ اضلاع یک مثلث باشند.	
۹	سه نقطه $A, B, C$ در یک صفحه قرار دارند، مکان هندسی نقطه ای را بیابید که از $A$ به فاصله ۳cm و از دو نقطه دیگر به فاصله یکسان باشد. روی تعداد جواب ها بحث کنید.	
۱۰	قضیه: ثابت کنید در یک دایره از دو وتر نابرابر آن که بزرگتر است، به مرکز دایره نزدیک تر است ، و بعکس	
۱۱	<p>دو دایره داده شده نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟</p> $(y - 2)^2 + (x - 1)^2 = 4 \quad , \quad x^2 - 8x + 16 + y^2 - 12y + 36 = 9$	
۱۲	قضیه: ثابت کنید اگر در یک چهار ضلعی زاویه های روبه رو مکمل یکدیگر باشند، آن چهار ضلعی محاطی است.	
۱۳	<p>در دایره به مرکز <math>O</math> و به قطر <math>CI</math> ، داریم <math>CA \parallel ON</math> ثابت کنید کمانهای <math>AN</math> و <math>NI</math> با هم برابر هستند.</p> 	

۱	بخشی از یک دایره به شعاع $8\text{cm}$ کمان در خور زاویه $45^\circ$ درجه روبه رو به پاره خط $AB$ است. طول پاره خط $AB$ و فاصله ی مرکز دایره از وتر $AB$ را بیابید.	۱۴
۲	<p>باتوجه به شکل مجهولات را بیابید.</p>  <p>"انسانهای موفق در مقابله با مشکلات یا راهی خواهند یافت یا راهی خواهند ساخت"</p> <p>بلوچ زاده Math-chart.blogfa.com</p> <p>موفق باشید</p>	۱۵

۲۰

بارقم

نمره

با حروف

نام و نام خانوادگی مصحح: ..... امضا و تاریخ .....