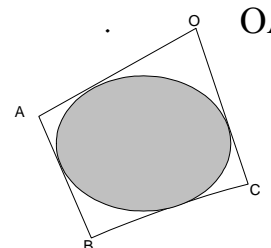


<p>آزمون نوبت اول : هندسه ۲</p> <p>رشته : ریاضی</p> <p>مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه</p> <p>پایه: سوم متوسطه</p> 	<p>وزارت آموزش و پرورش</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی</p> <p>آموزش و پرورش تربت حیدریه</p> <p>دیرستان امام حسن (ع)</p>	<p>نام و نام خانوادگی :</p> <p>شماره کلاس :</p> <p>تاریخ امتحان: ۱۲ دی ۱۳۹۰</p> <p>دبیر : مهدی رضایی کهخا</p>
	<p>امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .</p>	

بارم	توجه : سوالات در ۲ صفحه تنظیم گردیده است	ردیف
	بخش اول : تعاریف و قضایا	
۲	<p>۱ مفاهیم زیر را تعریف کنید .</p> <p>استدلال استنتاجی:</p> <p>زاویه ظلی :</p> <p>مکان هندسی:</p> <p>دایره :</p>	
۲	قضیه : ثابت کنید در هر مثلث ، نیمساز هر زاویه داخلی ضلع روبرو به آن زاویه را به نسبت دو ضلع قطع می کند.	۲
۲	قضیه : اگر در مثلثی دو ضلع نابرابر باشند آنگاه زاویه مقابل به ضلع بزرگتر ، از زاویه مقابل به ضلع کوچکتر بزرگتر است .	۳
۲	عکس قضیه لولا را بیان و ثابت نمایید.	۴
۲	قضیه : ثابت کنید سه ارتفاع هر مثلث هم‌رسند .	۵
۲	قضیه : در یک دایره ، از دو وتر نابرابر آن که بزرگتر است به مرکز دایره نزدیکتر است و بالعکس .	۶
	بخش دوم : مسائل	
۱/۵	<p>۷ به کمک استدلال استقرایی نشان دهید مجموع زوایای داخلی هر n ضلعی محدب از چه رابطه ای بدست می آید .</p> <p>(رسم شکل و توضیح)</p>	
۱/۵	<p>۸ سه ضلع مثلثی ۸، ۱۲ و ۱۵ سانتی مترند ، اندازه پاره خط هایی که نیمساز درونی زاویه بزرگتر مثلث بر ضلع مقابل آن پدید می آورد را تعیین کنید .</p>	
۱/۵	ثابت کنید در هر مثلث ، هر میانه از نصف مجموع دوضلع مجاور آن کوچکتر است .	۹
۱/۵	<p>۱۰ مثلث ABC را با نعلوم بودن اندازه های ضلع $BC=a$ و میانه های $BB'=m_b$ و $CC'=m_c$ رسم کنید .</p> <p>(توضیح و رسم) .</p>	

امضاء و تاریخ :	<p>دکتر الهی قمشه ای : ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است</p> <p>نام و نام خانوادگی مصحح : مهدی رضایی کهخا</p> <p>www.rezaei1391.blogfa.com</p>	<p>نمره به عدد :</p> <p>نمره به حروف :</p>
-----------------	--	--

<p>نام و نام خانوادگی : شماره کلاس : تاریخ امتحان : ۱۲ دی ۱۳۹۰ دبیر : مهدی رضایی کهخا</p>	<p>وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی آموزش و پرورش تربت حیدریه دبیرستان امام حسن (ع)</p>	<p>آزمون نوبت اول : هندسه ۲ رشته : ریاضی مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه پایه: سوم متوسطه</p>
<p>امام علی (ع) : از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند .</p>		

		۱۱	پاره خط AB و کمان درخور زاویه ۶۰ درجه روبرو به این پاره خط داده شده است ، اگر فاصله ی مرکز دایره ای که کمان درخور قسمتی از آن است تا وسط پاره خط AB برابر $\sqrt{3}$ باشد ، طول پاره خط AB را بدست آورید .
۱	<p>۱۲ اضلاع چهار ضلعی OABC بردایره مماسند . ثابت کنید : $OA+BC = OC +AB$</p> 		
	بخش سوم : سوالات تستی - اختیاری (دارای نمره منفی)		
	توضیح مهم : سوالات این بخش علاوه بر ۲۰ نمره ی آزمون مطرح گردیده است و پاسخ به آن اجباری نیست ، در صورت پاسخ دادن به این سوالات نمره منفی یا مثبت به کل آزمون اختصاص خواهد یافت .		
±۱	در یک ذوزنقه متساوی الساقین ، از برخورد نیمساز زاویه های داخلی ، کدام چهار ضلعی حاصل می شود . الف) مستطیل ب) محاطی ج) محیطی د) متوازی الاضلاع	۱۳	
±۱	مثلی با معلوم بودن دو میانه $m_b=12$ ، $m_a=9$ و ضلع a قابل رسم است ، اندازه ی ضلع a کدام عددی تواند باشد . الف) ۹ ب) ۱۰ ج) ۱۶ د) ۲۲	۱۴	
±۱	نقطه ی O درون مثلث متساوی الساقین ABC محل تلاقی عمود منصف هاست . اگر طول قاعده و ساق مثلث به ترتیب ۵ و ۶ و فاصله ی نقطه ی O از قاعده برابر $\frac{7}{8}$ باشد، مجموع فواصل نقطه ی O از سه راس مثلث کدام است . الف) $\frac{25}{8}$ ب) $\frac{25}{4}$ ج) $\frac{75}{8}$ د) $\frac{75}{4}$	۱۵	

موفق باشید - مهدی رضایی کهخا
دی ۱۳۹۰

<p>نمره به عدد : نمره به حروف :</p>	<p>دکتر الهی قمشه ای : ریاضیات شانه زلف پریشان طبیعت است نام و نام خانوادگی مصحح : مهدی رضایی کهخا www.rezaei1391.blogfa.com</p>	<p>امضاء و تاریخ :</p>
---	---	------------------------