

تاریخ آزمون: ۹۰/۱۰/۰ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه مواد درسی: هندسه (I) مهر دبیرستان:	به نام خدا وزارت آموزش و پرورش کشور اداره کل آموزش و پرورش اردبیل مدیریت آموزش و پرورش نیر دبیرستان زینبیه	نام و نام خانوادگی: پایه: دوم ریاضی و تجربی تعداد سوالات: ۱۲ سوال در ۱ برگ دبیر مربوطه: محمد نژاد
بارم	خدا به هر کس اندازه توانایی اش آرزو می دهد... پس اگر آرزوی بزرگی داشتی بدان توان رسیدن به آن هم به تو داده شده ...	
۲.۲۵	مفاهیم زیر را تعریف کنید. (بامثال) الف) استدلال استنتاجی ب) ناحیه محدب ج) خم جردن	
۱.۵	ثابت کنید در هر مثلث مجموع زوایای داخلی ۱۸۰ درجه است.	
۱	در اشکال زیر اندازه زاویه های مجهول را بدست آورید. 	
۱.۲۵	در شکل زیر درستی رابطه زیر را نشان دهید. $\widehat{ABM} + \widehat{MDE} = \widehat{M} + \widehat{C}$ 	
۱.۲۵	ثابت کنید در هر مثلث متساوی الساقین زاویه های منتهی به ساقها باهم برابرند.	
۱.۵	در شکل زیر ثابت کنید: $\widehat{QSU} = 45^\circ$ 	
۱.۵	ثابت کنید در یک چهار ضلعی که زاویه های مقابل دو به دو متساوی باشند، چهار ضلعی متوازی الاضلاع است.	
۲	فرمول مساحت لوزی را بدست آورید.	
۲	مساحت مستطیلی ۱۴۴۰ سانتی متر مربع و طول آن برابر عرض آن است. اندازه ی طول و عرض و قطر مستطیل را بدست آورید.	
۲.۵	عکس قضیه فیثاغورس را بیان و اثبات کنید.	
۲.۵	در شکل زیر ABCD یک مستطیل و AQD یک مثلث قائم الزاویه است اگر $AB=a, BQ=b, QC=c$ ثابت کنید:  <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 45%;"> <p>الف) $AD = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$</p> <p>ب) $a^2 = bc$</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: right;"> <p>۱۱</p> </div> </div>	
۱	مساحت مربعی که طول قطران آن $8\sqrt{2}$ است را پیدا کنید	
۲۰	جمع نمرات	

پروژه سر بلند باشید. محمد نژاد