

ردیف	شماره سوال	پایه: دوم نام و نام خانوادگی: <i>هران ساری</i> مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نام کلاس: رشته: تجربی و ریاضی نام دبیر: آموزشگاه: شهید بهشتی (تیزهوشان)	سوالات امتحان داخلی درس ز هندسه ۱ ۹۱/۳/۳ تاریخ امتحان:
۱	۱ - مقاهیم مقابل را تعریف کنید؟ الف) استدلال استنتاجی ب) چند ضلعی ج) قطر مکعب مستطیل	بازم	
۲	۲ - با استفاده از قضیه خطوط موازی و مورب ثابت کنید مجموع زوایای داخلی هر مثلث $180^\circ$ می باشد؟	۱/۵	
۳	۳ - در شکل مقابل $\hat{D_1} = 3\hat{C}$ , $BC = BD = AD$ , ثابت کنید:	۱/۵	
۴	۴ - ثابت کنید اگر قطرهای یک چهارضلعی بر هم عمود باشند مساحت آن برابر نصف حاصل ضرب قطرهاست؟	۱	
۵	۵ - در شکل مقابل $AC = 6$ و $OA = 4$ و $BC \parallel DE$ و $AB \parallel CD$ می باشد اندازه $CE$ را محاسبه کنید؟	۱/۵	
۶	۶ - ثابت کنید اگر سه ضلع از مثلثی با سه ضلع از مثلث دیگر با هم متناسب باشند آنگاه دو مثلث متشابه اند؟	۲	
۷	۷ - در شکل مقابل $\hat{C} = \hat{D_1}$ با توجه به اندازه های روی شکل مقادیر $x$ , $y$ را به دست آورید؟	۲	
۸	۸ - ثابت کنید در دو مثلث متشابه نسبت میانه های نظیر برابر است با نسبت تشابه دو مثلث؟	۱/۲۵	
۹	۹ - ابعاد مکعب مستطیلی با اعداد ۱ و ۲ و ۲ متناسب است اگر طول قطر مکعب مستطیل ۱۲ باشد حجم آن را بیابید؟	۱/۵	
۱۰	۱۰ - نسبت ارتفاع به ضلع قاعده ی یک هرم منتظم مربع القاعده برابر $\frac{\sqrt{6}}{2}$ است اگر طول یال جانبی این هرم ۶ باشد حجم آن را بدست آورید؟	۲	
۱۱	۱۱ - مساحت کل و حجم منشور قائمی که قاعده آن یک مثلث متساوی الاضلاع به ضلع ۸ سانتیمتر و یال جانبی ۱۰ سانتیمتر را حساب کنید؟	۱/۵	
۱۲	۱۲ - استوانه ای به شعاع ۲ و به ارتفاع $h$ درون مخروطی به شعاع ۳۲ مطابق شکل رو برو قرار دارد حجم فضای بین مخروط و سطح خارجی استوانه چند برابر حجم استوانه است؟	۱/۵	
۱۳	۱۳ - کره ای داخل مکعبی محاط است و بر مکعب دیگر محیط است اگر مساحت کره $S_2$ و مساحت مکعب ها $S_1$ , $S_3$ باشد حاصل عبارت $\frac{S_1 + S_3}{2S_2}$ مقابله را به دست آورید؟	۱/۵	