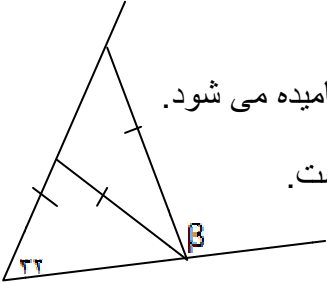
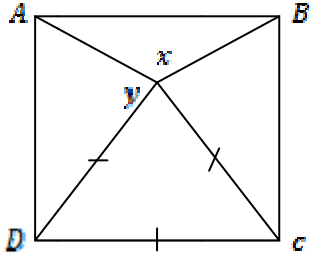
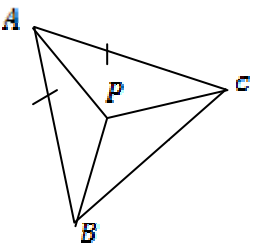
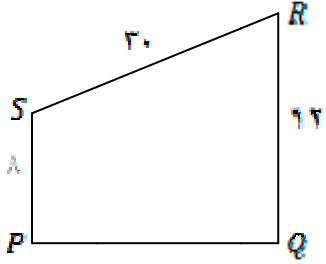


<p>سوالات امتحانی درس: هندسه ۱ دبیرستان حضرت رقیه دی ماه سال تحصیلی ۹۲-۹۳</p> <p>نام و نام خانوادگی: نام کلاس: رشته: ریاضی مدت آزمون: ۱۱۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۹۲/۱۰/۰۷</p>		
۱	چه بسیارند عبرتها و چه اندک اند عبرت گرفتن ها! حضرت علی (ع)	صفحه ۱
۱	در هر مورد گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) مجموع دو زاویه ۱۲۰ درجه است مجموع مکمل های آنها چند درجه است؟ ۳۰۰ درجه () ۲۴۰ درجه () ب) در کدام استدلال از جزء به کل می رسیم. استدلال استنتاجی () استدلال استقرایی ()	
۲	جا های خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) نتایج مهمی که از استدلال استنتاجی به دست می آید نامیده می شود. ب) با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه B برابر درجه است.	
۳	قضیه: ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی هر مثلث ۱۸۰ درجه است.	۱/۵
۴	قضیه: در هر متوازی الاضلاع، ضلع های موازی با هم مساویند و زاویه های روبه رو نیز دو به دو با هم مساوی هستند.	۲
۵	ثابت کنید اندازه هر زاویه خارجی مثلث، برابر مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاور آن است.	۱/۵
۶	در شکل زیر، ABCD مربع است. اندازه های x و y را بدست آورید.	
۷	دلیل متساوی الساقین بودن مثلث PBC را بنویسید.	

۸	قضیه خم جردن را بنویسید.	۰/۵
۹	مساحت مستطیلی ۱۵۷۵ سانتی متر مربع و طول آن ۷ برابر عرض آن است. طول و عرض و محیط مستطیل را بدست آورید.	۲
۱۰	ثابت کنید مساحت مثلث متساوی الاضلاع به ضلع a برابر $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$ است.	۲
۱۱	مساحت مربعی که طول قطر آن $8\sqrt{2}$ است را پیدا کنید.	۱
۱۲	در شکل زیر طول PQ را حساب کنید.	۱
		
۱۳	ثابت کنید مساحت لوزی برابر با نصف حاصل ضرب قطر های آن است.	۲
۱۴	الف) مقدار x و y را از تناسب زیر محاسبه کنید. $\frac{9}{12} = \frac{x}{20} = \frac{21}{y}$ ب) میانگین هندسی دو عدد $3\sqrt{2}$ و $6\sqrt{2}$ را پیدا کنید.	۱/۵
	همواره موفق و سربلند باشید(دوستی)	۲۰
	جمع	