



مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:
آزمون هندسه دهم ریاضی

ردیف	سوال	بارم
	خداوند زیباست و زیباییها را دوست دارد.	
۱	اندازه دوزلع مثلثی ۶ و ۷ سانتیمتر است. اگر طول ارتفاع سوم این مثلث برابر مجموع ارتفاعهای وارد بر این دوزلع باشد طول ضلع سوم مثلث را بیابید.	۴
۲	بابرهان خلف ثابت کنیدیک مثلث نمیتواند بیش از یک زاویه منفرجه (بزرگتر از ۹۰ درجه) داشته باشد.	۲
۳	الف) در تساوی زیر نسبت x به y را بیابید. $\frac{24-x}{35-y} = \frac{x}{y} \Rightarrow \frac{x}{y} = ?$ ب) واسطه هندسی اعداد زیر را بیابید. $3-\sqrt{8}, 3+\sqrt{8}$	۴
۴	با استدلال استنتاجی ثابت کنید مجموع زوایای خارجی هر مثلث ۳۶۰ درجه است.	۲
۵	چگونگی رسم یک خط موازی با خط دیگری را از یک نقطه خارج خط اول شرح دهید.	۲
۶	در مثلث ABC موازی BC خطی رسم می کنیم تا AC را در M و AB را در N قطع کند. با توجه به اطلاعات زیر x را بدست آورید. $AB = 2x + 3, AC = 12, AM = 4, AN = 6$	۲

۲	اگر مساحت دایره ای با مساحت مربعی برابر باشد نسبت محیط دایره به محیط مربع را بدست آورید.	۷
۲	استدلال استقرایی را تعریف و مثال مناسبی برای آن بنویسید.	۸

موفق باشید. (قرجه لو)