

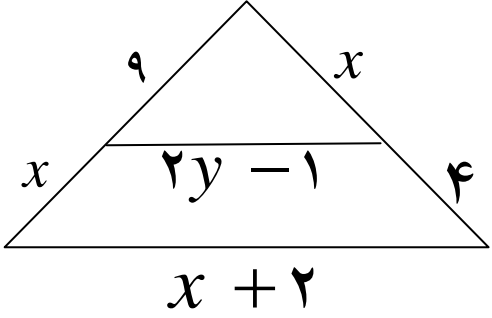
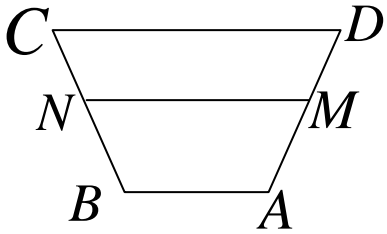
به نام خدا

اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر

اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر

نام و نام خانوادگی:	سوالات درس: هندسه ۱	پایه: دهم ریاضی	نوبت: اول
تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۱۶	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	دبیر: محمد رضا بختیاری پور	دبیرستان جوشن
این آزمون شامل ۱۶ سوال و در ۳ صفحه تنظیم شده است			

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف: برای رسم نیمساز یک زاویه کافی است یک کمان بزنیم. ب: برهان خلف، یک اثبات مستقیم حل مساله است. ج: اگر دو مثلث متشابه در یک راس مشترک باشند و قاعده های آنها روی یک خط راست باشد، نسبت مساحتها برابر نسبت قاعده های آنها است.	۰/۷۵
۲	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب کامل کنید. الف: هر نقطه که رویپاره خط قرار داشته باشد تا دو سر پاره خط.....است. ب: هر گاه دو چند ضلعی با نسبت k متشابه باشد، نسبت نیمسازها.....و نسبت محیط های آن.....است.	۱
۳	عکس قضیه زیر را نوشته و آنرا بصورت یک قضیه دو شرطی بنویسید. اگر دو دایره شعاعهای برابر داشته باشند، آنگاه مساحتها برابر دارند. عکس قضیه: قضیه دو شرطی:	۱
۴	دو نقطه A, B به فاصله ۴ سانتی متر از هم در نظر بگیرید. نقاطی را مشخص کنید که فاصله های آنها از نقطه A ، ۳ سانتی متر و از نقطه B ، $\frac{3}{5}$ سانتی متر باشد.	۱/۲۵
۵	قضیه: ثابت کنید اگر دو مثلثی دو ضلع برابر نداشته باشد، زاویه روبرو به ضلع بزرگتر، بزرگتر است از زاویه روبرو به ضلع کوچکتر.	۱/۵

۱	اگر $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{6} = \frac{3}{5}$ حاصل $x + y + z$ را محاسبه کنید.	۶
۱	ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی مثلث 180° درجه است.	۷
۰/۷۵	عکس قضیه تالس را بیان کنید.	۸
۱/۵	در شکل زیر به کمک قضیه تالس، مقادیر مجهول را بدست آورید.	۹
		
۱/۲۵	در شکل زیر داریم: $AB \parallel DC \parallel MN$ ثابت کنید: $\frac{AM}{MD} = \frac{BN}{NC}$	۱۰
		
۱	برای گزاره های زیر یک مثال نقض بیاورید. الف: در هر مثلث، اندازه بزرگترین زاویه از چهار برابر اندازه زاویه کوچکتر، کوچکتر است. مثال نقض: ب: اگر A, B دو مجموعه دلخواه باشند همواره $A \subseteq B$ یا $B \subseteq A$. مثال نقض:	۱۱
۱	نسبت مساحت های دو مثلث $\frac{4}{9}$ است. اگر محیط یکی از آنها ۱۲ واحد باشد محیط مثلث دیگر چقدر است؟	۱۲