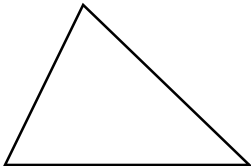
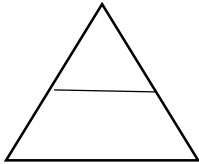
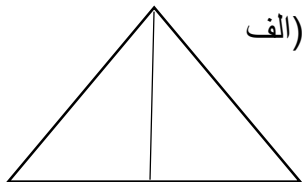


	تعداد صفحات: ۳ صفحه	باسمه تعالی	شماره صفحه: ۱
	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۱۸ ساعت: ۸ صبح نمره:	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج دبیرستان دخترانه انقلاب اسلامی نوبت اول – دی ماه ۱۴۰۲	نام درس: هندسه ۱ پایه: دهم ریاضی نام و نام خانوادگی: نام دبیر: کیمیائزاد
بارم	تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار آبی یا مشکی بنویسید		
۱	۱- انواع استدلال را نام ببرید و هر دو مورد را مختصر توضیح دهید .		
۲	۲- با کمک خط کش و پرگار موارد خواسته شده را رسم کنید. (مراحل رسم را توضیح دهید) الف) یک لوزی رسم کنید که طول قطرهای آن ۴ و ۵ باشد. ب) یک لوزی رسم کنید که طول ضلع آن ۵ و قطر آن ۴ باشد .		
۱/۵	۳- کمائی از یک دایره داده شده است به کمک ترسیم مرکز دایره را بیابید .		
۲	۴- قضیه: ثابت کنید نیمسازهای اضلاع هر مثلث هم‌رس هستند .		
۱/۵	۵- نقیض هر یک از گزاره های زیر را بنویسید . الف) هر لوزی یک مربع است ب) بعضی از اعداد فرد اول نیستند ج) همه ی ارتفاعهای یک مثلث داخل مثلث قرار دارند		

	صفحه ۲
۲	۶- قضیه: ثابت کنید در هر مثلث، مجموع هر دو ضلع از ضلع سوم بیشتر است. $AB + AC > BC$ 
۲	۷- قضیه تالس: ثابت کنید اگر خطی موازی یکی از اضلاع مثلث رسم شود روی دو ضلع دیگر پاره خطهای متاسب ایجاد می کند $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC}$ 
۱/۵	۸- با برهان خلف: ثابت کنید عکس قضیه: اگر در مثلثی دو زاویه نابرابر باشند ضلع مقابل به زاویه بزرگتر، بزرگتر است از ضلع روبرو به زاویه کوچک تر
۱/۵	۹- عبارت ((اگر دو دایره شعاع های برابر داشته باشند آنگاه مساحت های برابر نیز دارند)) را در نظر بگیرید و موارد زیر را بنویسید الف) عکس قضیه: ب) قضیه دو شرطی:

۱۰- در شکل روبرو با توجه به داده ها موارد مجهول را محاسبه کنید .

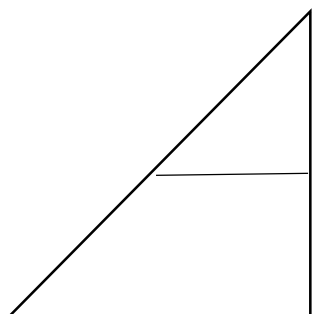
الف) $BH = 9$, $CH = 4$, $AH = ?$, $AB = ?$, $AC = ?$



۳

ب) $AB = 8$, $AC = 6$, $BC = ?$, $BH = ?$, $CH = ?$, $AH = ?$

۱۱- در شکل روبرو MN و BC موازی هستند ،مقادیر X و Y را بیابید .



۲