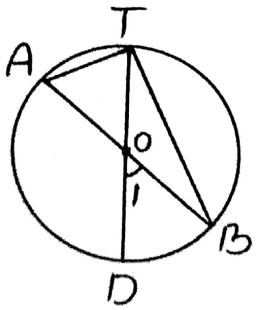
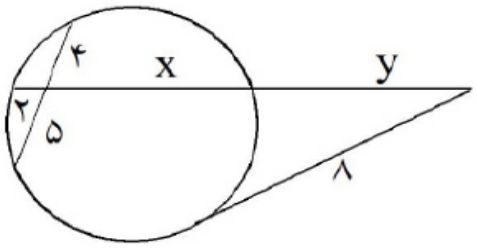
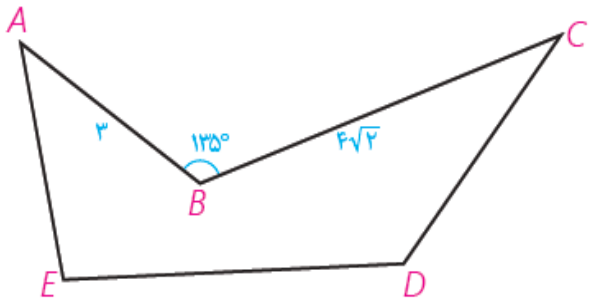
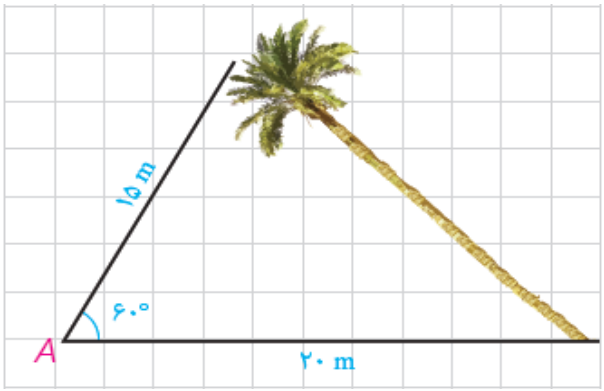
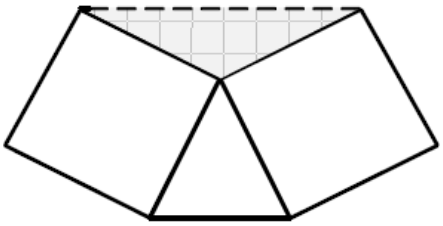
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دورهٔ دوم)	نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۱	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی : یازدهم رشته : ریاضی		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۳/۱۶	
سوالات درس : هندسهٔ ۲		مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه	

نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : نمره با عدد : نمره با حروف : نمره پس از تجدید نظر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	در شکل مقابل، O مرکز دایره و $\hat{A} = 65^o$ است. اندازه زاویه ی $\widehat{O_1}$ را به دست آورید. 	۱/۵
۲	در شکل مقابل مقدار x و y را به دست آورید. 	۱/۵
۳	در مثلث ABC شعاع دایره های محاطی خارجی۴، ۶ و ۱۲ می باشد. مساحت مثلث را حساب کنید.	۲

۴	انتقال یافته یک مربع به ضلع **a**، مساحتی برابر ۱۲ دارد. اگر طول بردار انتقال $\sqrt{۳}$ باشد، طول قطر مربع قبل از انتقال را بیابید.	۱/۵
۵	در دوران به مرکز **O** و زاویه ی ۶۸° در صفحه، خط **d** و تبدیل یافته اش در نقطه ی **P** متقاطع اند. اندازه ی زاویه ی **OP** با خط **d** را بیابید.	۲
۶	محیط مثلثی ۵۴ و محیط تصویر آن در یک تجانس ۳۶ است. مساحت تصویر مربعی به قطر $\sqrt{۸}$ در این تجانس کدام است؟	۱/۵

۷	دور یک زمین کشاورزی به صورت شکل زیر را حصار کشی کرده ایم. می خواهیم با ثابت نگه داشتن محیط و تعداد ضلع های این زمین، مساحت آن را افزایش دهیم. میزان افزایش مساحت زمین را به دست آورید. 	۲
۸	در مثلث ABC داریم $\hat{A} = ۴۵^{o}$ ، $\hat{B} = ۱۰۵^{o}$ و $c = \sqrt{۲}$. اندازهٔ ضلع BC را بیابید.	۱/۵
۹	یک درخت کج از نقطهٔ A روی زمین، که در فاصلهٔ ۱۵ متری از نوک درخت است به زاویهٔ ۶۰ درجه دیده می شود. اگر فاصلهٔ A تا پای درخت ۲۰ متر باشد، طول درخت را بیابید. 	۱/۵

۱۰	در مثلث ABC، $AC = ۴$، $AB = ۳$ و $\hat{A} = ۹۰^\circ$ می باشد. ارتفاع AH و نیمساز AD رسم شده اند، اندازه ی DH را به دست آورید.	۲
۱۱	در مثلث ABC به اضلاع ۵ و ۶ و ۷ سانتی متر، نقطه ای که از اضلاع ۵ و ۶ به ترتیب به فاصلهٔ ۲ و ۳ سانتی متر است، از ضلع بزرگ تر چه فاصله ای دارد؟	۱/۵
۱۲	در یک مثلث متساوی الاضلاع مطابق شکل، بر روی دو ضلع آن دو مربع ساخته شده است. مساحت مثلث رنگی چند برابر مساحت مثلث اصلی است؟ 	۱/۵

موفق باشید