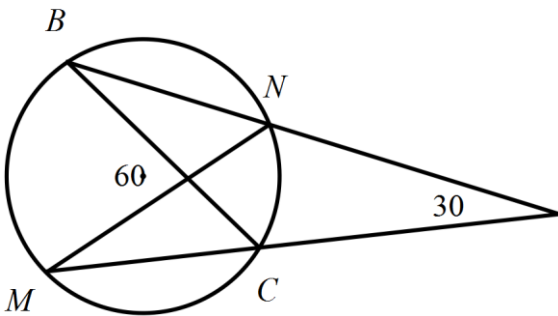
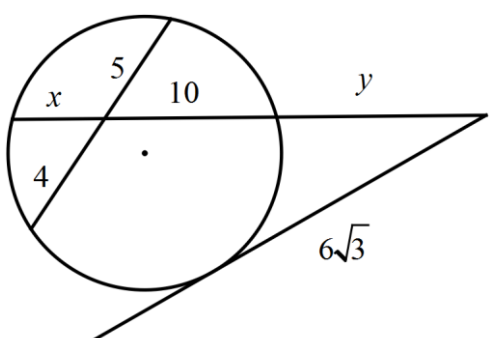
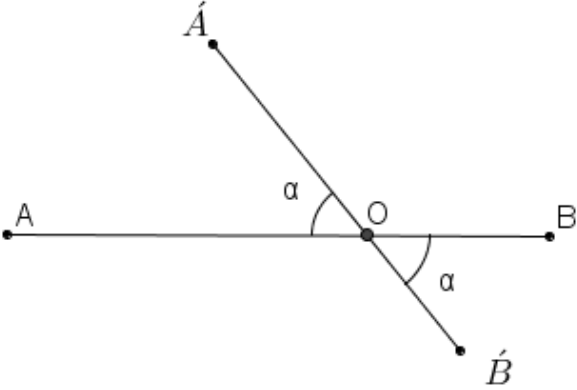
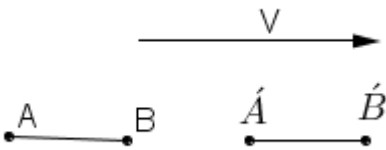


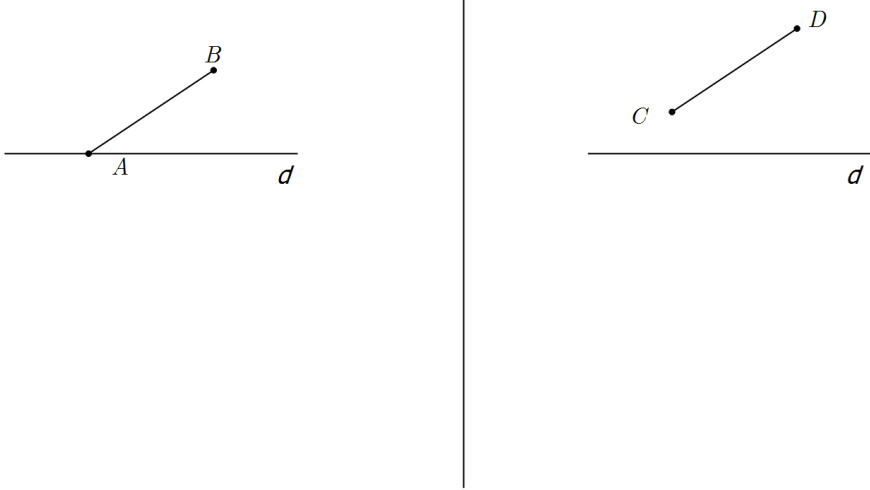
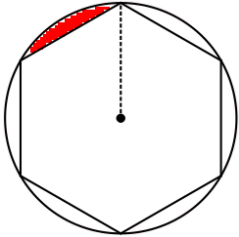
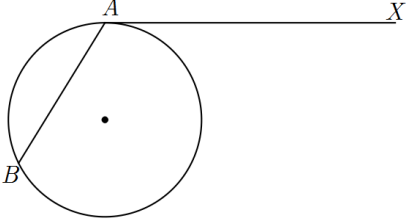
نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی: تاریخ امتحان: ۱۴۰۰ / ۱۰ / ساعت شروع: نام کلاس: یازدهم نام درس: هندسه ۲	سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش نجف آباد نام ومهر آموزشگاه: شهید سالدورگر امتحانات دی ماه مدت پاسخگویی به سئوالات: ۱۲۰ دقیقه	نمره با تصحیح اول (با عدد): نام و نام خانوادگی و امضا مصحح نمره تجدید نظر (با عدد): نام و نام خانوادگی و امضا تجدید نظر: طراح: حسن خانی تعداد صفحه: ۴ صفحه	(با حروف: (با حروف:
---	---	---	--------------------------

برنام‌ خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است

ردیف	شرح سوال	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) در دو دایره مماس درون طول خط المکزین برابر $R + R'$ است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کایت یک چند ضلعی محیطی است <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دو دایره به شعاع های R, R' مماس خارج هستند. اندازه مماس مشترک داخلی آنها $2\sqrt{RR'}$ است <input type="checkbox"/></p> <p>د) یک چند ضلعی را محاطی گوئیم، هرگاه دایره ای باشد که بر تمامی اضلاع آن مماس باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>ه) انتقال جهت شکل را حفظ نمی کند. <input type="checkbox"/></p> <p>و) در هر تبدیل طولی، تبدیل یافته هر زاویه، زاویه ای هم اندازه آن است. <input type="checkbox"/></p> <p>ز) مرکز دایره محاطی مثلث محل همرسی عمود منصف های اضلاع آن است. <input type="checkbox"/></p> <p>س) بازتاب شیب خط را حفظ نمی کند. <input type="checkbox"/></p>	۲
۲	<p>در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) در دایره ای به شعاع R قطاعی از دایره دارای زاویه 60° درجه است. اگر مساحت این قطاع 18π باشد، طول کمان مربوط به این قطاع برابر است.</p> <p>ب) تبدیل هایی که طول پاره خط را حفظ می کنند. تبدیلات نامیده می شوند.</p> <p>ج) زاویه محاطی زاویه ای است که رأس آن قرار دارد و یکی از اضلاع آن و ضلع دیگر آن باشد.</p> <p>د) هرگاه فاصله خط d از مرکز دایره، از شعاع دایره کمتر باشد، خط و دایره نقطه اشتراک دارند یعنی</p> <p>ه) در هر تبدیل نقطه ای را که تبدیل یافته آن بر خود آن نقطه منطبق باشد نامیده می شود.</p>	۲
۳	<p>دو وتر از یک دایره موازیند اگر کمان های محدود بین آنها مساوی باشد</p>	۱

۱/۵	<p>۴ در شکل مقابل اندازه ی زاویه NBC را به دست آورید.</p> 	۴
۱/۵	<p>۵ یک ذوزنقه هم محاطی وهم محیطی است ثابت کنید مساحت ذوزنقه برابر است با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها</p>	۵
۲	<p>۶ در شکل زیر x, y بیابید.</p> 	۶
۲	<p>۷ قضیه: یک چهار ضلعی محیطی است اگر و تنها اگر مجموع اندازه های دو ضلع مقابل ، برابر مجموع اندازه های دو ضلع مقابل دیگر باشند.</p>	۷

۱/۵	مساحت یک مثلث متساوی الاضلاع که در یک دایره به شعاع $R = 4$ محاط شده است را محاسبه کنید.	۸
۱	<p>نشان دهید دوران در حالی که نقطه O روی پاره خط AB باشد طولپاست.</p> 	۹
۱	<p>نشان دهید انتقال در حالی که پاره خط AB با بردار V موازی است و طول AB کمتر از طول بردار V است طولپاست.</p> 	۱۰

۲	<p>در دو حالت روبرو ثابت کنید اندازه هر پاره خط و اندازه ی تصویر آن تحت بازتاب نسبت به خط d با هم برابرند.</p> 	۱۱
۱/۵	<p>در شکل روبرو مساحت قسمت هاشور زده را بیابید. (شعاع دایره ۴ و شش ضلعی منتظم است)</p> 	۱۲
۱	<p>ثابت کنید زاویه ظلّی روبرو نصف کمان روبرویش است.</p> 	۱۳