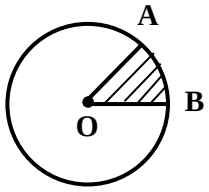
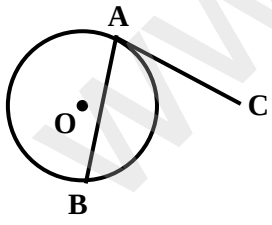
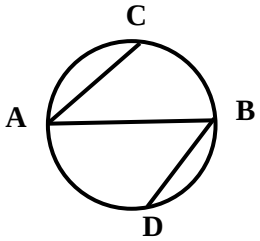
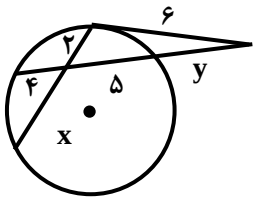
شماره صفحه: ۱	باسمه تعالی	تعداد صفحات: ۲
نام درس: هندسه	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان: دقیقه
پایه: یازدهم رشته: ریاضی	اداره آموزش و پرورش شهرستان / ناحیه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/ ۲۸
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان دیار اندیشه	ساعت:
کلاس: نام دبیر:	نوبت اول ــ دی ماه ۱۴۰۴	شماره داوطلب:

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید.	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب پر کنید. الف) در دو دایره به شعاع‌های ۵ و ۱۲ سانتی‌متر، اگر طول خط‌المرکزین ۶ سانتی‌متر است ۲ دایره نسبت به هم ..... هستند. (متداخل ــ متخارج ــ متقاطع) ب) اگر شعاع‌های دو دایره مماس خارج برابر ۱۲ و ۳ باشد طول مماس مشترک خارجی ۲ دایره برابر ..... سانتی‌متر است.	۱
۲	در دایره به مرکز O و شعاع ۲ سانتی‌متر طول کمان AB برابر $\frac{\pi}{۴}$ سانتی‌متر است مساحت قطاع OAB را بیابید. 	۲
۳	ثابت کنید دو وتر که یکدیگر را درون دایره قطع نمی‌کنند با هم موازی‌اند اگر و تنها اگر کمان‌های محدود بین آنها مساوی باشد؟	۲
۴	در زاویه ظلی BAC، ثابت کنید که اندازه زاویه BAC برابر با نصف اندازه کمان AB است. (یکی از حالت‌ها) 	۲
۵	در شکل مقابل AB قطری از دایره است وترهای AC و BD موازی‌اند ثابت کنید AC = BD 	۱/۵

www-kanoon-ir

۶	در شکل زیر مقادیر x و y را بیابید. 	۱/۵
۷	دو دایره به شعاع‌های ۷ و ۱۷ اگر طول مماس مشترک داخلی ۱۰ باشد آنگاه طول مماس مشترک خارجی را به دست آورید.	۱/۵
۸	اگر در یک چهارضلعی محیطی با مساحت S و محیط $2P$ و شعاع دایره محاطی r باشد: الف) ثابت کنید؟ $\frac{1}{h_a}+\frac{1}{h_b}+\frac{1}{h_c}=\frac{1}{r}$ ب) $\frac{1}{r_a}+\frac{1}{r_b}+\frac{1}{r_c}=\frac{1}{r}$	۲/۵
۹	یک ذوزنقه هم محیطی و هم محاطی و اندازه قاعده‌های آن ۴ و ۹ سانتی‌متر است. مساحت این ذوزنقه را به دست آورید.	۲
۱۰	یک چهارضلعی محاطی است آنگاه دو زاویه مقابل آن مکمل یکدیگرند.	۲
۱۱	طول خط‌المرکزین دو دایره مماس درونی $2\ cm$ و مساحت ناحیه محدود بین آنها 16π است. طول شعاع‌های دو دایره را به دست آورید.	۲
	موفق باشید	۲۰