



امتحانات تشریحی

نام و نام خانوادگی:

نام درس: هندسه

شماره آزمون: ۲

پایه: یازدهم

مبحث: فصل ۱

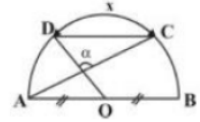
تاریخ: ۱۴۰۰/۱۲/۲۷

بارم

۲

①

در شکل زیر AB قطر نیم دایره و CD با AB موازی است. اگر $\widehat{CD} = x$ ، آنگاه زاویه α را برحسب x به دست آورید.

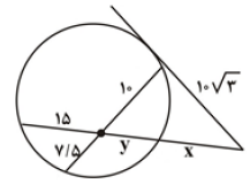


بارم

۲.۵

②

در شکل زیر مقادیر x و y را محاسبه کنید.



بارم

۱.۵

③

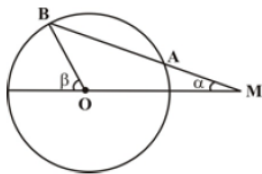
نشان دهید طول مماس مشترک خارجی دو دایره مماس برون، واسطه هندسی قطرهای آن ها است.

بارم

۲

④

دایره $(C(O,R))$ مفروض است. از نقطه M در خارج دایره، خطی چنان رسم کرده ایم که دایره را در دو نقطه A و B قطع کرده است و $MA=R$ نشان دهید. $\beta = 3\alpha$



بارم

۳

⑤

الف) ثابت کنید طول مماس وارد بر دایره از نقطه M، واسطه هندسی بین دو قطعه قاطع رسم شده از M است.

ب) طول خط مرکزین دو دایره مماس درونی ۲ سانتی متر و مساحت ناحیه محدود بین آن ها ۱۶π سانتی متر مربع است. طول شعاع های دو دایره را به دست آورید.

