Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

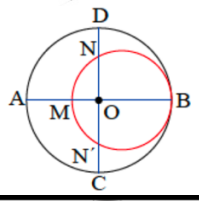
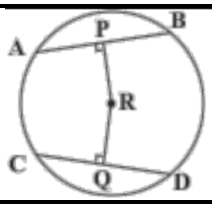
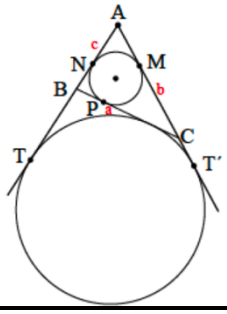
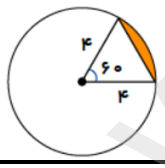
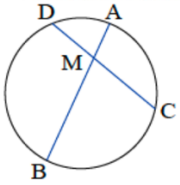
www.kanoon.ir

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

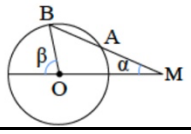
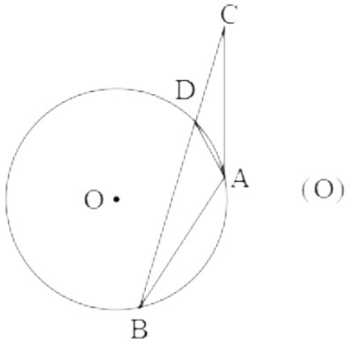
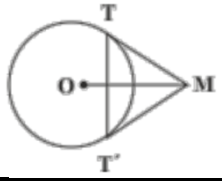
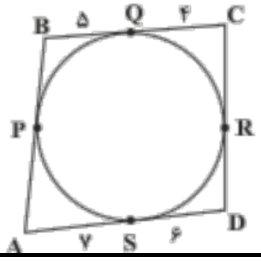
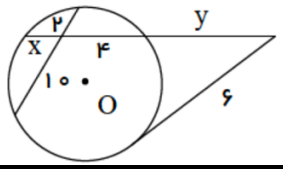
مقام معظم رهبری: سال ۱۴۰۳(جهش تولید با مشارکت مردم)
دبیرستاذ استعدادهای درخشان شهید بهشتی مهاباد
امتحانات نوبت اول ۱۴۰۳/۱۴۰۴

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

نام و نام خانوادگی :	نام درس: هندسه	تعداد سوالات: ۱۲	تاریخ برگزاری : ۱۴۰۳ /۱۰/۱۵
ساعت شروع آزمون:	پایه : یازدهم	تعدادصفحه : ۲	مدت پاسخگویی: ۸۹ دقیقه

ردی ف	سوالات	بارم
۱	در شکل مقابل، دو دایره بر هم مماس و دو قطر AB و CD از دایره بزرگ‌تر بر هم عمودند. اگر $AM = ۱۶$ و $ND = ۱۰$، شعاع‌های دو دایره را پیدا کنید. 	۱
۲	**۱ - با توجه به شکل روبه رو:الف) اگر طول شعاع ۱۰ و $PR = ۶$ ، آنگاه طول AP و AB را به دست آورید.** **ب) اگر $CQ = RQ, RC = \sqrt{۲}$ آنگاه طول پاره خط های CD, DQ, CQ را به دست آورید.** 	۲/۵
۳	اگر نقاط تماس دایره محاطی داخلی مثلث ABC با اضلاع آن M، N و P باشند و T و T' نقطه‌های تماس یک دایره محاطی خارجی با خط‌های شامل دو ضلع باشند، نشان دهید:  $AM = AN = P - a$ $BN = BP = P - b, CM = CP = P - c$ $AT = AT' = P$	۱/۵
۴	**طول خط المرکزین دو دایرهٔ مماس درونی ۲ سانتی‌متر و مساحت ناحیهٔ محدود بین آنها ۱۶π سانتی‌متر مربع است. طول شعاع‌های دو دایره را به‌دست آورید.**	۱
۵	**مطابق شکل دایره به شعاع ۴، مساحت ناحیه سایه زده را محاسبه کنید. این ناحیه، یک قطعه دایره نام دارد.** 	۲
۶	طول شعاع‌های دو دایرهٔ متخارج را به‌دست آورید که طول مماس مشترک خارجی آنها مساوی $۳\sqrt{۷}$ و طول مماس مشترک داخلی آنها $\sqrt{۱۵}$ و طول خط المرکزین آنها مساوی ۸ واحد است.	۱
۷	۲۳ - در دایرهٔ $C(O,R)$ وتر AB، وتر CD به طول ۹ سانتی‌متر را به نسبت ۱ به ۲ تقسیم کرده است. اگر $AB = ۱۱cm$، آن‌گاه وتر CD وتر AB را به چه نسبتی قطع می‌کند؟ 	۲

www-kanoon-ir

۸	دایرهٔ $C(O,R)$ مفروض است. از نقطهٔ M در خارج دایره خطی چنان رسم کرده‌ایم که دایره را در دو نقطهٔ A و B قطع کرده است و $MA=R$؛ نشان دهید: $\beta=3\alpha$ 	۱/۵
۹	در دایرهٔ (O) مماس AC و وتر AB با یکدیگر مساوی اند. خط BC دایره را در نقطهٔ D قطع کرده است. ثابت کنید مثلث ADC، متساوی الساقین است. 	۲
۱۰	دایرهٔ $C(O,۶)$ و نقطهٔ M به فاصلهٔ ۱۲ سانتی متر از مرکز این دایره را در نظر بگیرید. خط های MT, MT' بر این دایره مماسند. (T, T' نقطه های تماسند).الف) طول مماسهای MT, MT' را تعیین کنید.  ب) طول وتر TT' را به دست آورید. پ) اندازه ی زاویه ی TMT' و نوع مثلث MTT' را تعیین کنید.	۲/۵
۱۱	-اگر $P، Q، R، S$ نقطه های تماس ضلع های چهار ضلعی $ABCD$ با دایره باشند، آنگاه محیط این چهار ضلعی را به دست آورید. 	۲
۱۲	در شکل زیر مقدارهای x و y را به دست آورید. 	۱