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

نام و نام خانوادگی:
نام آزمون: هندسه۲
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۸/۰۶

زمان برگزاری: ۷۰ دقیقه

نمونه حاج کاظمی

۱ مساحت ناحیهٔ واقع بین دو دایرهٔ هم‌مرکز $\frac{۲۵\pi}{۲}$ سانتی‌متر مربع است، طول وتری از دایرهٔ بزرگ‌تر که بر دایرهٔ کوچک‌تر مماس باشد، برحسب سانتی‌متر کدام است؟

۱.۵

۲ گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید.

الف) طول کمان روبه‌رو به زاویهٔ ۶۰° از دایره‌ای با شعاع ۲ کدام است؟

۱) $\frac{\pi}{۳}$ ۲) $\frac{۲\pi}{۳}$ ۳) $\frac{\pi}{۶}$ ۴) $\frac{\pi}{۴}$

ب) در دایره‌ای با شعاع ۳ مساحت قطاعی که زاویهٔ ۳۰° از دایره جدا می‌کند کدام است؟

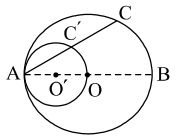
۱) $\frac{\pi}{۱۲}$ ۲) $\frac{\pi}{۴}$ ۳) $\frac{۳\pi}{۴}$ ۴) $\frac{۵\pi}{۱۲}$

۱.۵

ج) در دایرهٔ $C(O,R)$ با $AB = ۱۲, \overset{\frown}{AB} = ۶۰^\circ$ فاصلهٔ O از وتر AB کدام است؟

۱) $۸\sqrt{۳}$ ۲) $۳\sqrt{۶}$ ۳) $۴\sqrt{۶}$ ۴) $۶\sqrt{۳}$

۳ در شکل مقابل، O و O' مراکز دو دایره هستند. ثابت کنید $AC' = CC'$.



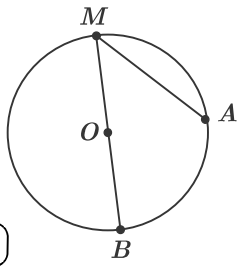
۱

۴ ثابت کنید اگر دو وتر از دایره، بیرون دایره متقاطع باشند، زاویهٔ بین دو وتر با نصف قدرمطلق تفاضل کمان‌های محدود به دو وتر برابر است.

۱

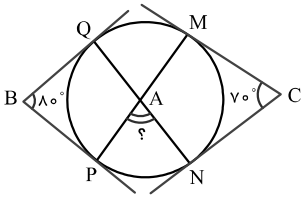
www-kanoon.ir

۵ در شکل زیر O مرکز دایره است. ثابت کنید؛ اندازهٔ زاویهٔ محاطی $\hat{M}$، برابر با نصف اندازهٔ کمان مقابل به آن زاویه است.



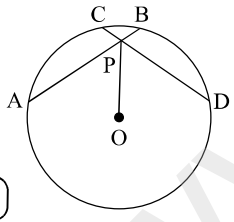
۱

۶ در شکل اضلاع زاویه‌های $\hat{B}$ و $\hat{C}$ بر دایره مماس هستند. اندازهٔ زاویهٔ $\hat{A}$ چند درجه است؟



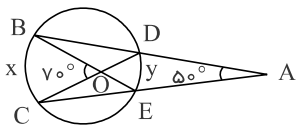
۱

۷ در شکل زیر، دو وتر AB و CD برابرند و در نقطهٔ P یکدیگر را قطع می‌کنند. ثابت کنید OP نیمساز $A\hat{P}D$ است.

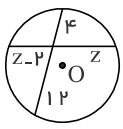


۱.۲۵

۸ با توجه به شکل‌های زیر اندازهٔ x و y را در شکل (الف) و اندازهٔ z را در شکل (ب) تعیین کنید.



شکل (الف)

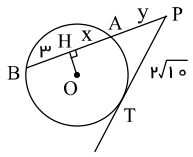


شکل (ب)

۱.۵

www-kanoon-ir

۹ در دایرهٔ مقابل به مرکز O، اندازهٔ $x+y$ چقدر است؟



۱.۵

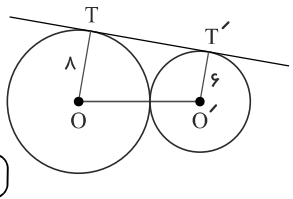
۱۰ طرز رسم مماس بر دایره از نقطه‌ای خارج دایره به کمک خط‌کش و پرگار را با ذکر دلیل توضیح دهید.

۱

۱۱ دو دایرهٔ متخارج داریم که طول مماس مشترک داخلی و خارجی آنها به‌ترتیب برابر ۱۰ و ۲۴ سانتی‌متر و طول خط‌المرکزین آنها مساوی ۲۶ سانتی‌متر است. طول شعاع‌های دو دایره را به دست آورید.

۱.۵

۱۲ در شکل روبه‌رو دو دایره به شعاع‌های ۶ و ۸ مماس خارج و TT' مماس مشترک خارجی آنهاست. محیط و مساحت $OTT'O'$ چقدر می‌شود؟



۱.۲۵