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.**



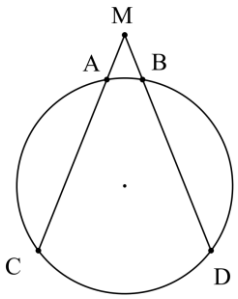
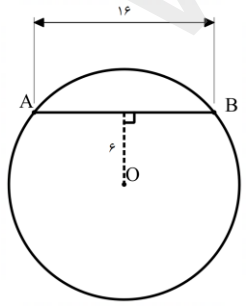

***تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار***

***همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.***

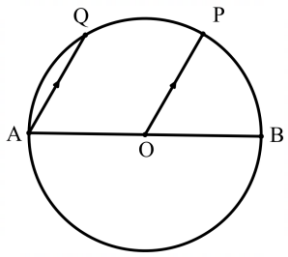
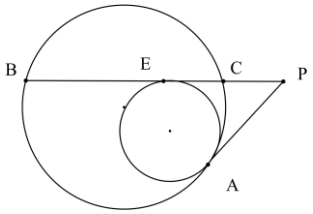
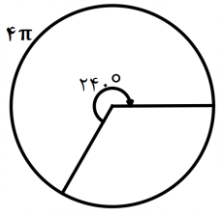
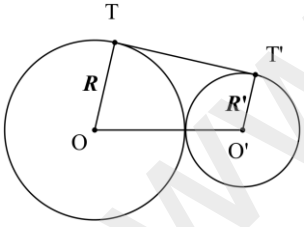
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

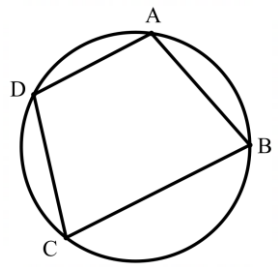
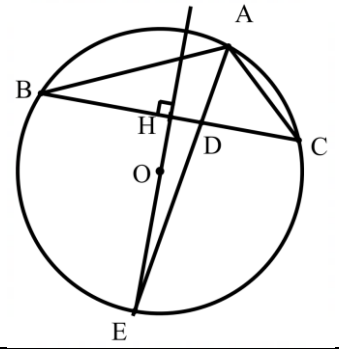
| | | |
|---|---|---|
| به نام خالق زیبایی ها<br>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد<br>دبیرستان پسرانه تیزهوشان شهید بهشتی(متوسطه دوم)<br>یازدهـــ۱۱ـــم ریاضی (نوبت اول) | نام: | تاریخ آزمون: ۱۶ دی ۱۴۰۲ |
| | نام خانوادگی: | زمان آزمون: ۸۰ دقیقه |
| | نام درس: هندسه ۲ | تعداد صفحه: ۲ |
| | نام دبیر: صادق زیبایی | تعداد سوال: ۱۵<br>نمره به عدد: به حروف: امضا دبیر: |

| ردیف | سئوال | نمره |
|---|---|---|
| ۱ | جمله‌های زیر را کامل کنید.<br>الف) اگر فاصلهٔ یک خط از مرکز دایره از شعاع کمتر باشد، خط و دایره ..... نقطهٔ اشتراک دارند.<br>ب) اگر ..... دایره بر وتری از دایره عمود باشد، آنگاه این وتر را نصف می‌کند.<br>پ) اگر اندازهٔ یک زاویهٔ مرکزی $60^\circ$ باشد، آنگاه وتر نظیر این کمان برابر ..... است.<br>ت) اگر همهٔ نیمسازهای زاویه‌های چندضلعی در یک نقطه همرس باشند آنگاه این چندضلعی، ..... است. | ۱ |
| ۲ | درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.<br>الف) اندازهٔ هر زاویهٔ ظلی برابر است با اندازهٔ کمان روبه‌رو به آن زاویه.<br>ب) چندضلعی وجود ندارد که هم محاطی و هم محیطی باشد.<br>پ) اگر یک ذوزنقه محاطی باشد آنگاه متساوی‌الساقین است.<br>ت) عمودمنصف یک ضلع مثلث و نیمساز زاویهٔ مقابل آن ضلع، یکدیگر را روی دایرهٔ محیطی مثلث قطع می‌کنند. | ۱ |
| ۳ | با توجه به شکل مقابل :<br><br><br>الف) رابطهٔ بین زاویهٔ M و اندازهٔ کمان‌های AB و CD را بنویسید و آن را اثبات نمایید.<br>ب) اگر $M=۴۰^\circ$ و $AD=۱۲۰^\circ$ پاره‌خط MD کمان AD را به نسبت ۱ به ۳ تقسیم کرده باشد، اندازهٔ کمان AC را به‌دست آورید. | ۲ |
| ۴ | فاصله مرکز دایره $C(O,R)$ از وتر $AB=۱۶$ برابر ۶ است. نسبت محیط به مساحت را بدست آورید.<br><br> | ۱ |
| | ادامه‌ی سئوالات ، صفحه‌ی دوّم | |

www-kanoon.ir

| | | |
|---|---|---|
| ۵ | در دایره روبه رو $O$ مرکز و $OP \parallel AQ$ است. ثابت کنید کمان های $PQ$ و $PB$ با هم برابرند.<br> | ۱/۵ |
| ۶ | در شکل روبه رو دو دایره در نقطه $A$ مماس داخل بوده و $PC = ۳, BC = ۹$.اگر $E, A$ نقطه تماس مماس های مرسوم از $P$ بر دایره کوچکتر باشند مطلوب است محاسبه طول $PE$ ؟<br> | ۱ |
| ۷ | اگر طول کمان روبه رو به زاویه ۲۴۰ درجه از دایره $C(O,R)$ برابر $۴\pi$ باشد.<br>محیط و مساحت دایره را محاسبه کنید.<br> | ۱/۵ |
| ۸ | ثابت کنید دو دایره $C(O',R'), C(O,R)$ که مماس برون هستند. طول مماس مشترک خارجی برابر $TT' = ۲\sqrt{RR'}$ است.<br> | ۱ |
| ۹ | اگر $r_c, r_b, r_a$ شعاع های سه دایره محاطی خارجی مثلث و $r$ شعاع دایره محاطی داخلی باشد، نشان دهید:<br>$\frac{۱}{r_a}+\frac{۱}{r_b}+\frac{۱}{r_c}=\frac{۱}{r}$ | ۱/۵ |
| | ادامه‌ی سئوالات ، صفحه‌ی سوم | |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۰ | اثبات کنید چهار ضلعی ای محاطی است اگر و تنها اگر دو زاویه مقابل هم مکمل باشد.<br> | ۲ |
| ۱۱ | ذوزنقه قائم الزاویه ای بر یک دایره به شعاع ۶ محیط است اگر طول ساق غیر قائم آن برابر ۱۹ باشد در این صورت مساحت ذوزنقه را بدست آورید. | ۱ |
| ۱۲ | ثابت کنید عمود منصف یک ضلع هر مثلث و نیم ساز زاویه مقابل آن ضلع یکدیگر را روی دایره محاطی مثلث قطع می کنند.<br> | ۱ |
| ۱۳ | یک **n** ضلعی محیطی با مساحت ۲۰ و محیط ۱۰ مفروض است. مساحت دایره محاطی این **n** ضلعی را بدست آورید. | ۱ |
| ۱۴ | جدول زیر را کامل کنید.<br>\| \| طول پاره خط را حفظ می کند \| اندازه زاویه را حفظ می کند \| شیب خط را حفظ می کند \| جهت شکل را حفظ می کند \| مساحت شکل را حفظ می کند \|<br>\| بازتاب \| \| \| \| \| \|<br>\| انتقال \| \| \| \| \| \|<br>\| دوران \| \| \| \| \| \| | ۲ |
| ۱۵ | قضیه: ثابت کنید در هر بازتاب، اندازه هر پاره خط و اندازه تصویر آن با هم برابر است (دو حالت به دلخواه). | ۱/۵ |
| | با آرزوی توفیق زیبایی | جمع ۲۰ |