



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

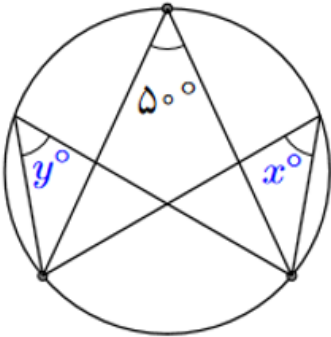
کد تهران ۰۲۱

. ۱

(۳ نمره)

در شکل زیر، نقطه  $O$  مرکز دایره است. مقادیر مجهول را بر حسب درجه پیدا کنید.

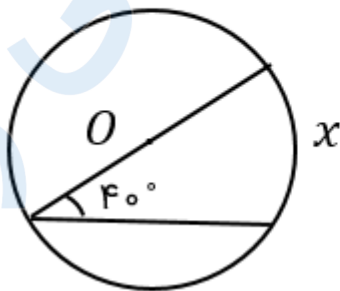
(دبیرستان نمونه سعدی اردکان)



. ۲

(۳ نمره)

کمان  $x$  چند درجه است؟ (حمید کریمی)



. ۳



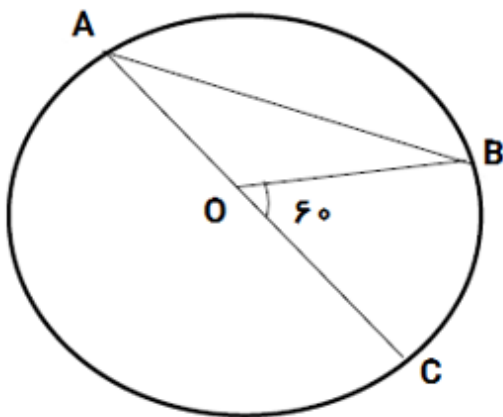
تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

(۳ نمره)

در شکل زیر اندازه کمان BC چند درجه است؟ (حسین شجاعی)



. ۴

(۲ نمره)

زاویه مرکزی زاویه‌ای است که راس آن روی ..... دایره بوده و دو ضلع آن دو ..... از دایره هستند.

. ۵

(۳ نمره)

زاویه مرکزی زاویه‌ای است که راس آن روی ..... دایره بوده و دو ضلع آن دو ..... از دایره هستند.

. ۶

(۴ نمره)

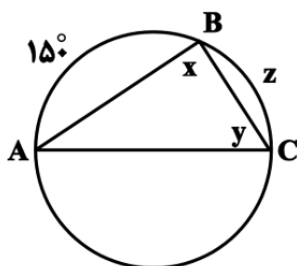


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

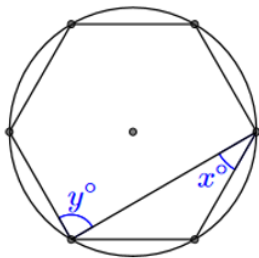
اگر  $AC$  قطر دایره باشد، مقدارهای  $x, y$  را به دست آورید. (دبیرستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)



. ۷

(۴ نمره)

در شکل زیر، نقطه  $O$  مرکز دایره است و دایره به شش کمان مساوی تقسیم شده است. مقادیر مجهول را بر حسب درجه پیدا کنید. (دبیرستان نمونه سعدی اردکان)



. ۸

(۴ نمره)

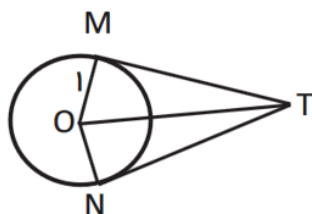


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

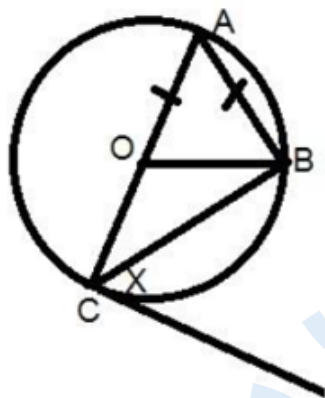
در شکل زیر اگر مرکز دایره نقطه  $O$  و شعاع دایره ۱ سانتی‌متر و  $OT = \sqrt{26}$  باشد، محیط چهارضلعی  $OMTN$  را به دست آورید. (دبیرستان شهیدبهرشتی یک سندج)



.۹

(۴ نمره)

اگر  $O$  مرکز دایره باشد، زاویه  $x$  چقدر است؟ (دبیرستان فرزنانگان پاکدشت)



.۱۰

(۴ نمره)



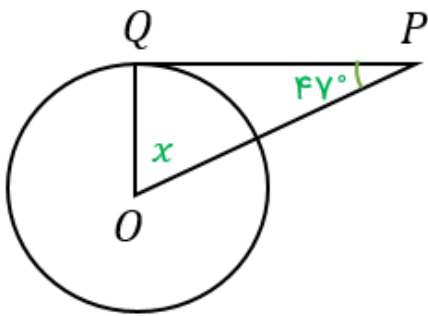
تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل داده شده  $PQ$  بر دایره مماس است. زاویه  $x$  چند درجه است؟

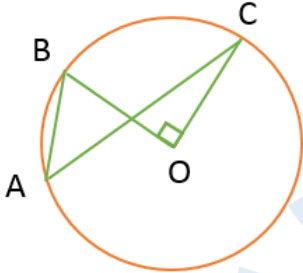
(حمید کریمی)



. ۱۱

(۳ نمره)

با توجه به شکل و اندازه‌های داده شده، کمان BC چند درجه است؟



. ۱۲

(۲ نمره)

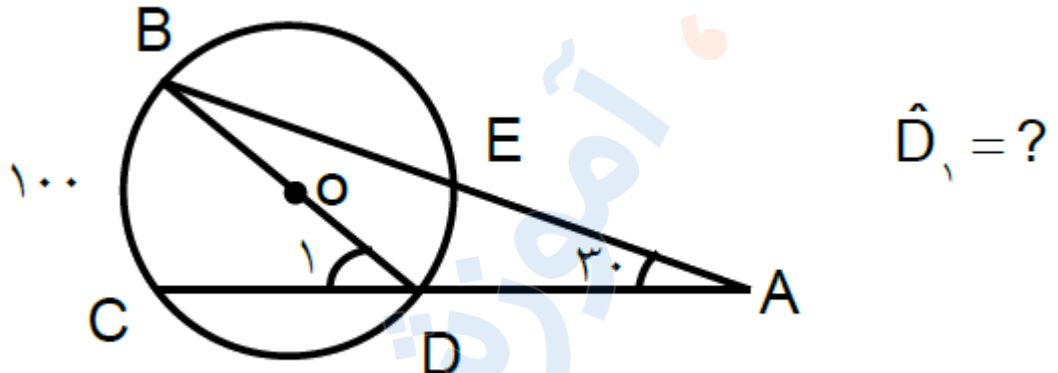


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل مقابل اندازه زاویه ی خواسته شده کدام است ؟



۱۳.

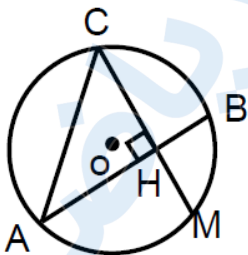
(۲ نمره)

مساحت دایره ای  $۱۲/۵۶$  متر می باشد. شعاع دایره چند است؟

۱۴.

(۳ نمره)

در شکل زیر  $CH$  بر  $AB$  عمود است و  $\widehat{BC} = ۱۰۸^\circ$  و  $\widehat{BM} = ۴۰^\circ$ .



$\hat{A} = ?$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

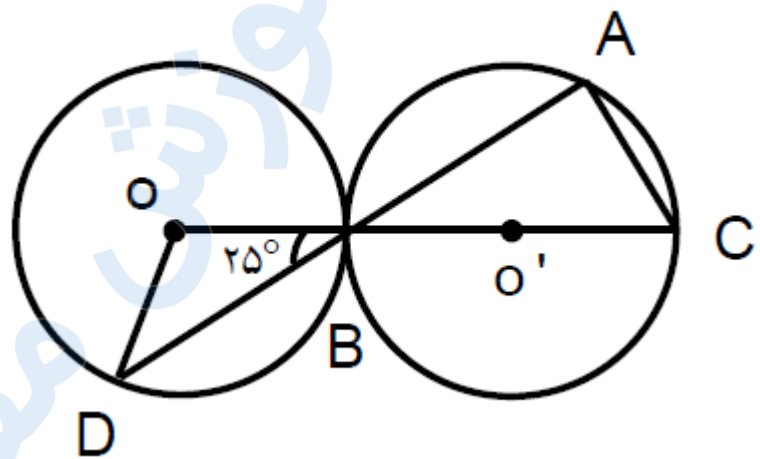
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱۵ .

(۳ نمره)

در شکل زیر اندازه زاویه D چند است؟



۱۶ .

(۴ نمره)

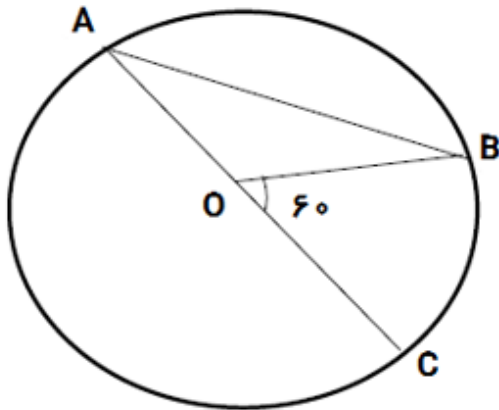


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

در شکل زیر زاویه A چند درجه است؟ (حسین شجاعی)



. ۱۷

(۴ نمره)

اگر فاصله خطی از مرکز دایره برابر  $\frac{3}{4}$  قطر دایره باشد، وضعیت خط و دایره نسبت به هم چگونه است؟

. ۱۸

(۴ نمره)

دایره‌ای را به پنج کمان مساوی تقسیم و سپس یک پنج‌ضلعی منتظم درون آن رسم کنید. اندازه زاویه‌های محاطی ایجاد شده و اندازه پنج زاویه مرکزی را به دست بیاورید.

. ۱۹





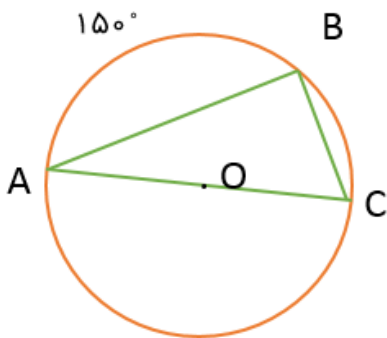
تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

(۲ نمره)

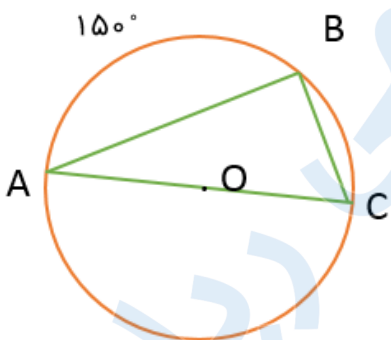
در شکل زیر اندازه کمان BC چند درجه است؟



. ۲۰

(۳ نمره)

در شکل زیر اندازه کمان AC چند درجه است؟



. ۲۱

(۳ نمره)

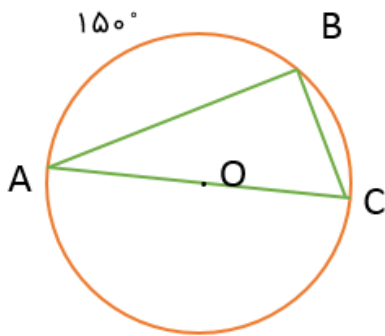


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل زیر اندازه زاویه  $\hat{B}$  چند درجه است؟



. ۲۲

(۲ نمره)

شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.

. ۲۳

(۳ نمره)

اگر فاصله خطی از مرکز دایره‌ای به شعاع ۲.۵ سانتی‌متر برابر ۳ سانتی‌متر باشد، خط و دایره ..... نقطه مشترک دارند.

. ۲۴

(۴ نمره)

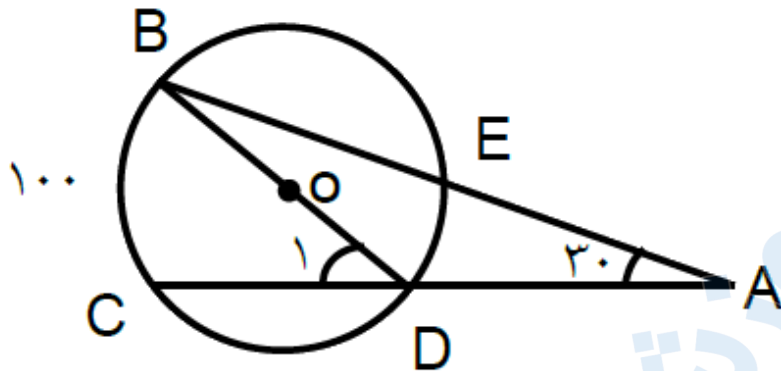


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل زیر ، اندازه زاویه خواسته شده کدام است ؟



$\hat{B} = ?$

. ۲۵

(۴ نمره)

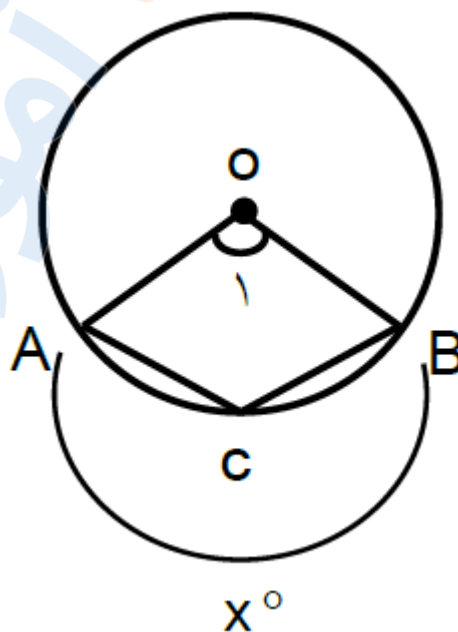


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل مقابل اگر کمان  $AB = x^\circ$  باشد اندازه زاویه  $\hat{C}$  کدام است ؟



. ۲۶

(۴ نمره)

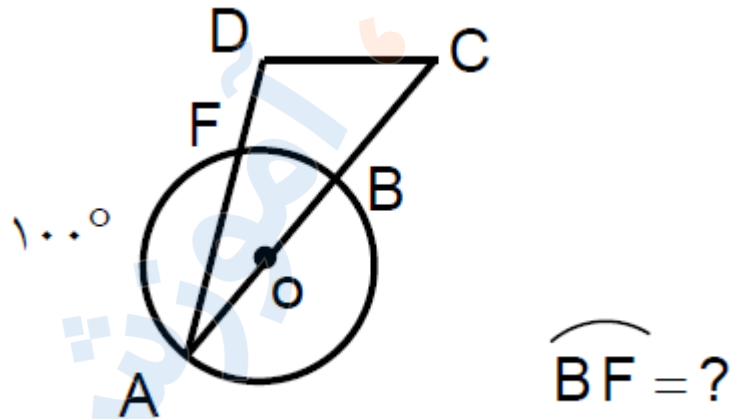


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

در شکل زیر AB قطر دایره و  $D = 110^\circ$  است. اندازه کمان خواسته شده چند است؟



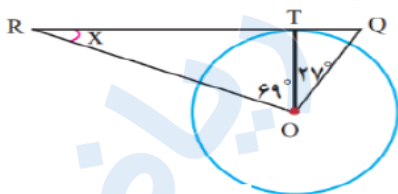
. ۲۷

(۴ نمره)

تعداد نقطه هایی که از یک دایره و از دو خط موازی مماس بر آن دایره به یک فاصله اند، چند تا است؟

. ۲۸

(۴ نمره)



در شکل روبرو RQ بر دایره مماس است. اندازه زاویه مجهول را پیدا کنید.

. ۲۹

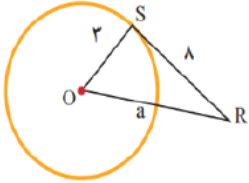


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

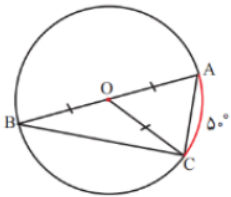
(۴ نمره)



در شکل SR بر دایره مماس است . طول پاره خط A را به دست آورید.

. ۳۰

(۴ نمره)



در شکل روبرو ، AB قطر دایره است . زاویه B چند درجه است؟