درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**

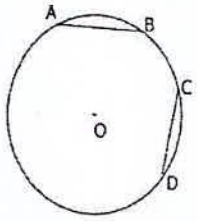
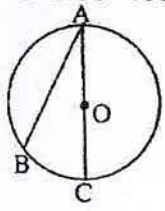
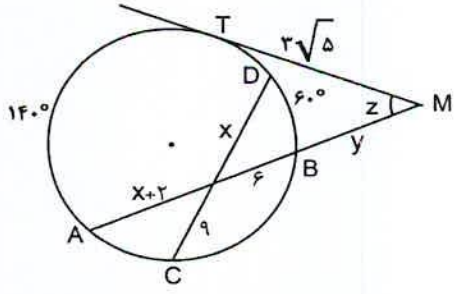


kanoonBook.ir

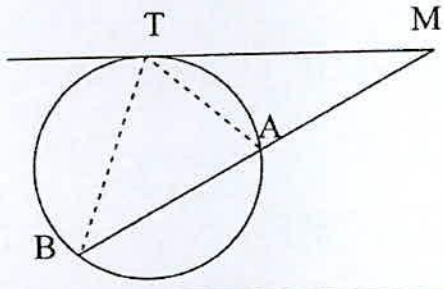
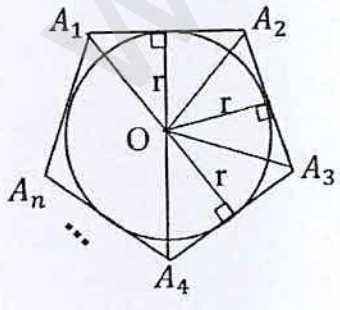
برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

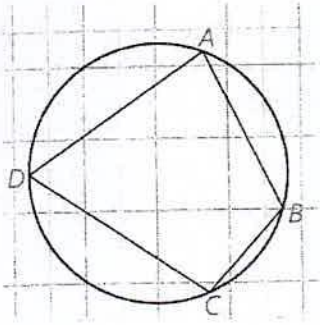
نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام درس :هندسه یازدهم نام دبیر: طاهری	اداره کل آموزش وپرورش استان هرمزگان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱بندرعباس دبیرستان غیر دولتی انرژی اتمی بندرعباس	تاریخ آزمون: 1404/10/06 ساعت شروع آزمون: مدت امتحان : 100دقیقه

1	درستی یا نادرستی عبارات زیر رامشخص کنید. الف)یک چند ضلعی را محاطی گوئیم،هرگاه دایره ای باشد که بر تمامی اضلاع آن مماس باشد. درست ☐ نادرست ☐ ب)دو دایره به شعاع های RوR'مماس خارج هستند.اندازه مماس مشترک خارجی آنها$\sqrt{2RR'}$است. درست ☐ نادرست ☐ ج)بین دو وتر نابرابر وتری بزرگتر است که فاصله اش از مرکز کمتر باشد. درست ☐ نادرست ☐ د)دو دایره $C(O,R)$و$C'(O;R')$به طول خط المرکزین dمتخارج هستند اگر $d > R + R'$. درست ☐ نادرست ☐	1
2	دو وتر ABو CDاز یک دایره باهم برابرند ثابت کنید اندازه کمان های ABو CDباهم برابر باشند. 	1
3	ثابت کنید اگر یک ضلع زاویه محاطی قطری از دایره باشد،اندازه آن زاویه نصف کمان روبه روی آن است. 	1
4	ثابت کنید دوران تبدیلی طولیاست. (اثبات را در حالتی بیان کنید که مرکز دوران Oبر پاره‌خط ABو امتداد آن واقع نباشد و زاویهٔ دوران، از زاویهٔ $\widehat{AOB}$ بیشتر باشد.	1
5	در شکل مقابل مقادیرx ، y و z را بیابید (MT بر دایره مماس است و $\widehat{TB} = ۶۰^\circ$و$\widehat{TA} = ۱۴۰^\circ$) 	1/5

www-kanoon-ir

6	در دایره $C(0,R)$، $AB=60°$ و $AB=10$ فاصله O از وتر AB را به دست آورید.	1
7	هر گاه Mنقطه ای بیرون دایره باشد و از Mمماس و قاطعی نسبت به دایره رسم کنیم ،مربع اندازه مماس برابر است با حاصل ضرب اندازه های دو قطعه قاطع.  	1/5
8	ثابت کنید تجانس، شیب خط را حفظ می‌کند. (حالتی را در نظر بگیرید که مرکز تجانس روی پاره‌خط قرار ندارد و $k>1$).	1
9	طول خط المرکزین دو دایره مماس درونی3سانتی متر و مساحت ناحیه محدود21π سانتی متر مربع است. طول شعاع های دو دایره را به دست آورید.	1/ 5
10	اگردریک nضلعی محیطی با مساحت Sومحیط $2p$شعاع دایره محاطی برابر rباشد،نشان دهید: $S=rp$.  	1

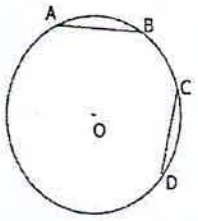
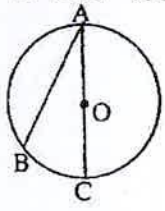
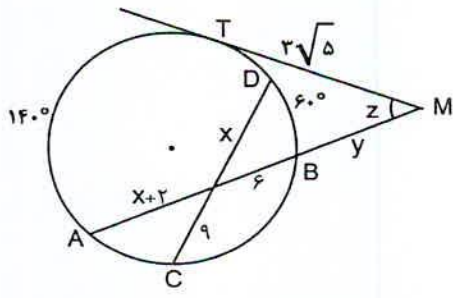
www-kanoon.ir

11	یک چهار ضلعی محاطی است، اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.  	1/5
12	طول خط المرکزین دو دایره با شعاع های $6a-1$ و a^2-2 برابر 6 واحد باشد. اگر دو دایره فقط یک مماس مشترک داشته باشند مقدار a را بدست آورید؟	1
13	یک ذوزنقه هم محیطی و هم محاطی،ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابراست با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها.	1/ 5
14	اگر r_a و r_b و r_C شعاع های سه دایره مخاطی خارجی مثلث و r شعاع محاطی داخلی باشد نشان دهید: $\frac{1}{r_a}+\frac{1}{r_b}+\frac{1}{r_c}=\frac{1}{r}$	1
15	در دو دایره متخارج طول مماس مشترک خارجی برابر $4\sqrt{10}$ و طول مماس مشترک داخلی آن ها $4\sqrt{3}$ و طول خط المرکزین آنها 13 واحد است،شعاع های این دو دایره را به دست آورید.	1/5
16	نقطه ی A' تصویر نقطه ی A در بازتاب نسبت به خط L است. اگر $AA'=16$ و نقطه ی O روی خط L و $OA=10$ باشد ، تعیین کنید فاصله نقطه ی A از خط OA' چقدر است؟	1
17	در مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع قائمه3 و4 شعاع محاطی داخلی و شعاع محاطی خارجی دایره مماس بر ضلع بزرگ تر را به دست آورید.	1
جمع	موفق وپیروزباشید	20

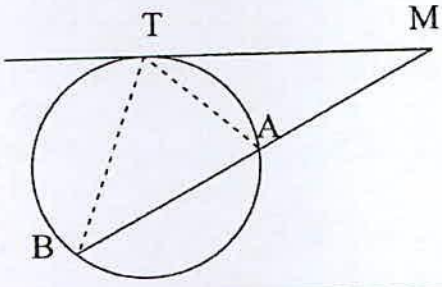
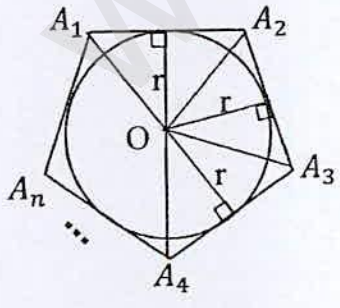
www-kanoon.ir

www-kanoon-ir

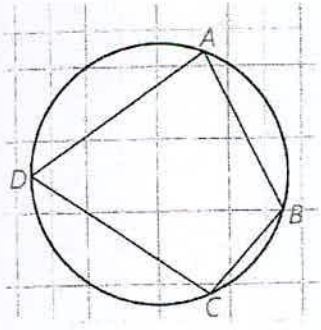
نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام درس :هندسه یازدهم نام دبیر: طاهری رشته : ریاضی و فیزیک	اداره کل آموزش وپرورش استان هرمزگان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۱بندرعباس دبیرستان غیر دولتی انرژی اتمی بندرعباس	تاریخ آزمون: 1404/10/06 ساعت شروع آزمون: مدت امتحان : 100دقیقه

1	درستی یا نادرستی عبارات زیر رامشخص کنید. الف)یک چند ضلعی را محاطی گوئیم،هرگاه دایره ای باشد که بر تمامی اضلاع آن مماس باشد. درست ☐ نادرست ☐ ب)دو دایره به شعاع های RوR'مماس خارج هستند.اندازه مماس مشترک خارجی آنها$\sqrt{2RR'}$است. درست ☐ نادرست ☐ ج)بین دو وتر نابرابر وتری بزرگتر است که فاصله اش از مرکز کمتر باشد. درست ☐ نادرست ☐ د)دو دایره $C(O,R)$و$C'(O;R')$به طول خط المرکزین dمتخارج هستند اگر $d > R + R'$. درست ☐ نادرست ☐	1
2	دو وتر ABو CDاز یک دایره باهم برابرند ثابت کنید اندازه کمان های ABو CDباهم برابر باشند. 	1
3	ثابت کنید اگر یک ضلع زاویه محاطی قطری از دایره باشد،اندازه آن زاویه نصف کمان روبه روی آن است. 	1
4	ثابت کنید دوران تبدیلی طولیاست. (اثبات را در حالتی بیان کنید که مرکز دوران Oبر پاره‌خط ABو امتداد آن واقع نباشد و زاویهٔ دوران، از زاویهٔ $\widehat{AOB}$ بیشتر باشد.	1
5	در شکل مقابل مقادیرx ، yو z را بیابید (MT بر دایره مماس است و $\widehat{TB} = ۶۰^\circ$و$\widehat{TA} = ۱۴۰^\circ$) 	1/5

www-kanoon-ir

6	در دایره $C(0,R)$، $AB=60°$ و $AB=10$ فاصله O از وتر AB را به دست آورید.	1
7	هر گاه M نقطه ای بیرون دایره باشد و از M مماس و قاطعی نسبت به دایره رسم کنیم ،مربع اندازه مماس برابر است با حاصل ضرب اندازه های دو قطعه قاطع.  	1/5
8	ثابت کنید تجانس، شیب خط را حفظ می‌کند. (حالتی را در نظر بگیرید که مرکز تجانس روی پاره‌خط قرار ندارد و $k>1$).	1
9	طول خط المرکزین دو دایره مماس درونی 3 سانتی متر و مساحت ناحیه محدود 21π سانتی متر مربع است. طول شعاع های دو دایره را به دست آورید.	1/ 5
10	اگر دریک n ضلعی محیطی با مساحت S و محیط $2p$ شعاع دایره محاطی برابر r باشد، نشان دهید: $S=rp$.  	1

www-kanoon-ir

11	یک چهار ضلعی محاطی است، اگر و فقط اگر دو زاویه مقابل آن مکمل باشند.  	1/5
12	طول خط المرکزین دو دایره با شعاع های $6a-1$ و a^2-2 برابر 6 واحد باشد. اگر دو دایره فقط یک مماس مشترک داشته باشند مقدار a را بدست آورید؟	1
13	یک ذوزنقه هم محیطی و هم محاطی،ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابراست با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها.	1/ 5
14	اگر r_a و r_b و r_c شعاع های سه دایره مخاطی خارجی مثلث و r شعاع محاطی داخلی باشد نشان دهید: $\frac{1}{r_a}+\frac{1}{r_b}+\frac{1}{r_c}=\frac{1}{r}$	1
15	در دو دایره متخارج طول مماس مشترک خارجی برابر $4\sqrt{10}$ و طول مماس مشترک داخلی آن ها $4\sqrt{3}$ و طول خط المرکزین آنها 13 واحد است،شعاع های این دو دایره را به دست آورید.	1/5
16	نقطه ی A' تصویر نقطه ی A در بازتاب نسبت به خط L است. اگر $AA'=۱۶$ و نقطه ی O روی خط L و $OA=۱۰$ باشد ، تعیین کنید فاصله نقطه ی A از خط OA' چقدر است؟	1
17	در مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع قائمه3 و4 شعاع محاطی داخلی و شعاع محاطی خارجی دایره مماس بر ضلع بزرگ تر را به دست آورید.	1
جمع	موفق وپیروزباشید	20

www-kanoon.ir