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.

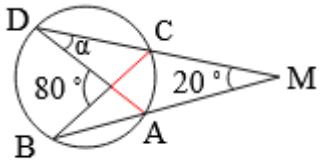
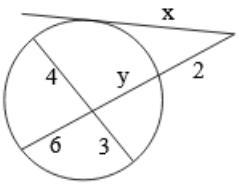
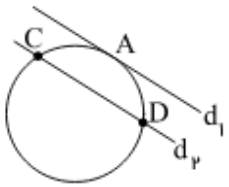
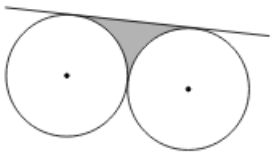
www.kanoon.ir

نام: نام خانوادگی : کلاس: پایه: یازدهم ریاضی	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران اداره آموزش و پرورش چهاردانگه مرکز آموزشی فرزانگان چهاردانگه امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ (مهر آموزشگاه)	تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/ ۱۰ /۰۶ نام آزمون : هندسه ۲ نام دبیر: معصومی مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه تعداد صفحه:۲ صفحه شماره صندلی :
تاریخ تصحیح: / ۱۰ /۱۴۰۴	نمره : با عدد ( ) نمره با حروف : ( )	امضای دبیر :

ردیف	شرح سوالات	بارم

ردیف	صفحه: ۱ از ۲	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید. الف) طول کمان با اندازه ۱۳۵ درجه در دایره ای به شعاع ۱۲ برابر است با 18π. درست □ نادرست □ ب) یک چندضلعی محیطی است هرگاه همه نیمسازهای داخلی آن همرس باشند. درست □ نادرست □ ج) هر چندضلعی و تصویرش تحت یک بازتاب، همنهشت خواهند بود. درست □ نادرست □ د) هر تبدیلی که بیشمار نقطه ثابت داشته باشد، تبدیل همانی است. درست □ نادرست □	۱
۲	جاهای خالی را با مناسب‌ترین کلمه پر کنید. الف) اگر تمام نقاط یک دایره درون یک دایره دیگر باشند، وضعیت آنها نسبت به هم را ..... می‌نامند. ب) تبدیلی که طول پاره‌خط‌ها را حفظ می‌کند، تبدیل ..... نامیده می‌شود. ج) فقط در دو دایره مماس خارج طول مماس مشترک خارجی از رابطه ..... به دست می‌آید. د) در یک دایره از بین دو وتر، وتری که از مرکز دورتر باشد ..... است.	۲
۳	به سوال‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) دو خط موازی را با چند انتقال مختلف می‌توان به یکدیگر تصویر کرد؟ ب) بازتاب در چه حالت(هایی) شیب خط را حفظ می‌کند؟ جهت شکل را چه طور؟ ج) حاصل ترکیب دو بازتاب با محورهای متقاطع چیست؟ (فقط تبدیل را نام ببرید.) د) در یک ذوزنقه که هم محیطی است و هم محاطی، طول قاعده‌ها ۴ و ۹ است. مساحت این ذوزنقه چند واحد است؟ ه) کایت محاطی است یا محیطی؟ و) دو دایره با شعاع‌های ۶ و ۸ و خط المرکزین ۲۰ مفروض‌اند. کمترین و بیشترین فاصله نقاط این دو دایره از یکدیگر چه قدر است؟	۲,۵
۴	مثال نقض بیاورید: «هر دو کمان هم‌اندازه طول برابر دارند.»	۱
۵	الف) تصویر مربع ABCD را تحت دورانی به مرکز رأس B و با زاویه ۴۵ درجه در جهت عقربه‌های ساعت رسم کنید. ب) نقطه A روی دایره‌ای به مرکز O قرار دارد. تصویر این دایره تحت انتقالی با بردار $\overrightarrow{OA}$ را رسم کنید.	۰,۷۵ ۰,۷۵

www-kanoon-ir

ردیف	صفحه: ۲ از ۲	بارم
۶	ثابت کنید هر تبدیل طولپا اندازه زاویه‌ها را حفظ می‌کند.	۱،۵
۷	ثابت کنید هرگاه از مرکز دایره بر یک وتر عمود کنیم، آن وتر و کمان نظیرش نصف خواهند شد.	۱،۵
۸	ثابت کنید اگر در یک چهارضلعی زوایای روبه‌رو مکمل باشند، آن چهارضلعی محاطی است.	۱،۵
۹	در شکل‌های زیر مقادیر مجهول را بیابید.  	۲
۱۰	اگر پاره‌خطی یک سرش روی محور بازتاب واقع باشد، ثابت کنید تحت آن بازتاب، طولش ثابت می‌ماند.	۱،۵
۱۱	در مثلث قائم الزاویه که اضلاع قائمه آن ۶ و ۸ هستند، اندازه شعاع دایره محاطی داخلی و شعاع دایره محاطی خارجی نظیر رأس قائمه را محاسبه کنید.	۱
۱۲	در شکل روبه‌رو دو خط موازی‌اند و A نقطه تماس است. ثابت کنید کمان‌های AD و AC هم‌اندازه‌اند. 	۱
۱۳	نقطه A’ تصویر نقطه A در بازتاب نسبت به خط d است. اگر AA’=16 و نقطه O روی خط d و OA=10 باشد، فاصله نقطه A از خط شامل OA’ چه قدر است؟	۱
۱۴	در شکل مقابل دو دایره با شعاع برابر ۲ واحد بر هم مماس‌اند و مماس مشترک خارجی آن‌ها رسم شده است. مساحت ناحیه رنگی را محاسبه کنید. 	۱
	موفق باشید. جمع نمرات:	۲۰ نمره