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**



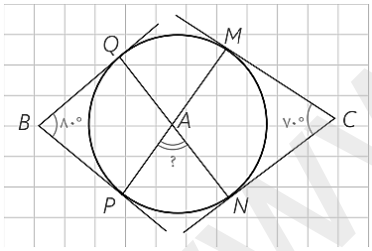
kanoonBook.ir

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

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	دبیرستان هاشمی نژاد سه مشهد	تعداد صفحه: **2**	ساعت شروع:
سوالات امتحان درس: **هندسه (2)**	رشته: ریاضی و فیزیک	پایه یازدهم	مدت امتحان: **100** دقیقه
اداره کل آموزش و پرورش استان **خراسان رضوی**- اداره آموزش و پرورش ناحیه شش		**15** سوال	

ردیف	سؤالات	نمره
1	**درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را تعیین کنید.** **الف) دو وتر از یک دایره موازی‌اند اگر و تنها اگر کمان‌های محدود بین آن‌ها مساوی باشد.** **ب) در یک چند ضلعی محیطی، عمود منصف‌های همه ضلع‌های آن همرس‌اند.** **پ) در یک چهار ضلعی محاطی، زاویه‌های مقابل مکمل است.** **ت) در هر باز تاب، شیب خط حفظ می‌شود.**	**1**
2	**جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید.** **الف) در هر دایره، اندازهٔ هر زاویه محاطی برابر ..... است.** **ب) دو دایرهٔ ..... هیچ مماس مشترکی ندارند.** **پ) ذوزنقه متساوی الساقین،یک چهارضلعی ..... است.** **ت) در هر تبدیل، نقطه‌ای را که تبدیل یافته آن برخود آن نقطه منطبق می‌شود، ..... می‌نامند.**	**1**
3	**ثابت کنید در هر دایره قطر عمود بر هر وتر، آن وتر و کمان‌های نظیر را نصف می‌کند.**	**1/5**
4	**ثابت کنید اندازه هر زاویهٔ ظلی برابر با نصف اندازه کمان رو به رو به آن زاویه است.**	**1/5**
5	**در شکل زیر اضلاع زاویه‌های $\hat{B} = ۸۰^\circ$ و $\hat{C} = ۷۰^\circ$ بر دایره مماس‌اند اگر وتر QM=R کمان PN چند درجه است؟** 	**1/5**
6	**الف) طریقه رسم مماس بر یک دایره، از نقطه‌ای خارج دایره را بیان کنید.** **ب) ثابت کنید طول مماس‌های رسم شده از هر نقطه خارج دایره با هم برابراند.**	**1/5**
7	**طول شعاع‌های دو دایرهٔ متخارج را به‌دست آورید که طول مماس مشترک خارجی آن‌ها 16 و طول مماس مشترک داخلی آن‌ها 12 و طول خط المرکزین آن 20 واحد باشد.**	**1/5**
8	**در یک مستطیل به طول 13 و عرض 6 دایره ای به قطر طول مستطیل ضلع مقابل آنرا در دو نقطه M و N قطع میکند. طول MN چقدر است؟**	**1**
9	**در مثلثی به اضلاع ۸، ۱۵ و ۱۷ اندازهٔ شعاع‌های دایره محاطی و دایره محیطی مثلث را محاسبه کنید.**	**2**

www-kanoon.ir

10	**ثابت کنید اگر در یک چهارضلعی، مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل برابر مجموع اندازه‌های دو ضلع مقابل دیگر باشند، آن‌گاه چهارضلعی محیطی است.**	**1/5**
11	**مساحت یک ذوزنقه هم محاطی و هم محیطی با اندازهٔ قاعده‌های 4 و 9 واحد را به‌دست آورید.**	**1**
12	**ثابت کنید در هر تبدیل طولپا، تبدیل یافته هر زاویه، زاویه‌ای هم اندازه با آن است.**	**1**
13	**تبدیل بازتاب نسبت به یک خط را تعریف کرده و سه ویژگی از آن را بیان کنید.**	**1**
14	**مربع ABCD با طول قطر $4\sqrt{2}$ را با بردار AB انتقال داده ایم فاصله راس D تا تبدیل یافته راس B را بدست آورید**	**1/5**
15	**الف) ثابت کنید بازتاب طولپا است (فقط حالتی که پاره خط AB خط بازتاب d را قطع کرده است)** **ب) ثابت کنید دوران طولپا است (فقط حالتی که مرکز دوران خارج AB و زاویه دوران از زاویه $\angle AOB$ کوچکتر است.**	**1/5**
کامیاب باشید		