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

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان ایلام

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ایلام

دبیرستان دخترانه لقمان

پایه: **یازدهم** (رشته ریاضی)

تاریخ آزمون: **دی‌ماه ۱۴۰۳**

مدت آزمون: **۱۱۰ دقیقه**

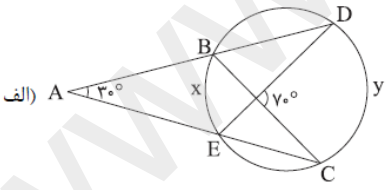
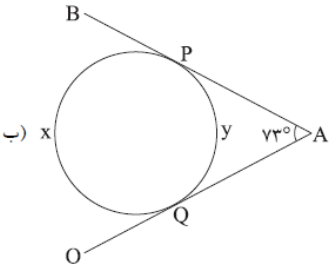
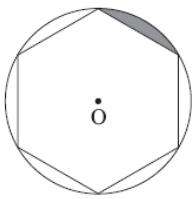
کلاس:

صفحه **۱** از **۳**

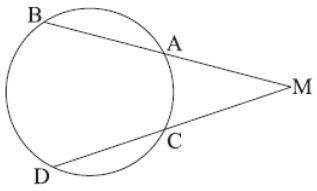
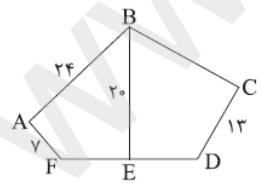
نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

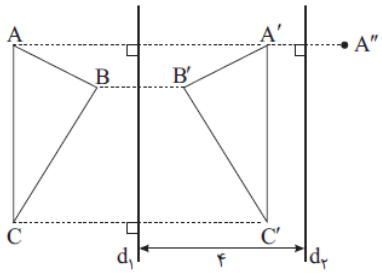
نام درس: **هندسه**

ردیف	سؤال	بارم
۱	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) تبدیل ایزومتری ب) نقطهٔ ثابت تبدیل	۱
۲	در سوالات زیر گزینهٔ درست را انتخاب کنید. الف) مرکز دایرهٔ محاطی داخلی هر مثلث، محل برخورد ..... آن مثلث است. ۱) ارتفاع‌های ۲) عمودمنصف‌های اضلاع ۳) نیم‌سازهای زاویه‌های درونی ۴) میانه‌های ب) مرکز دایرهٔ محیطی هر مثلث، محل برخورد ..... آن مثلث است. ۱) ارتفاع‌های ۲) عمودمنصف‌های اضلاع ۳) نیم‌سازهای زاویه‌های درونی ۴) میانه‌های	۱
۳	ثابت کنید اندازهٔ هر زاویهٔ ظلی نصف کمان روبه‌روی آن است.	۱
۴	مقادیر مجهول را بیابید. (**AP** و **AQ** بر دایره مماس هستند) (الف)  (ب) 	۲
۵	در شکل زیر مساحت قسمت رنگی را به دست آورید. (شعاع دایره ۴ و شش‌ضلعی منتظم است) 	۱

www-kanoon-ir

ردیف	سؤال	بارم
۶	ثابت کنید هرگاه خط‌های شامل دو وتر دلخواه **AB** و **CD** در نقطه‌ای مانند **M** خارج دایره یک‌دیگر را قطع کنند آنگاه: $MA \times MB = MC \times MD$ 	۱/۵
۷	در دایرهٔ $C(O , R)$ وتر **AB**، وتر **CD** به طول ۹ سانتی‌متر را به نسبت ۱ به ۲ تقسیم کرده است. اگر $AB = ۱۱$ باشد، آنگاه وتر **CD**، وتر **AB** را به چه نسبتی قطع کرده است؟	۱
۸	مقدار **x** را چنان بیابید که اندازهٔ مماس مشترک داخلی دو دایره به شعاع‌های ۲ و ۳ و خط‌المرکزین $d = ۱۳$، برابر $۵x - ۸$ باشد.	۱/۵
۹	طول مماس مشترک خارجی دو دایرهٔ مماس، $\sqrt{۲}$ برابر شعاع دایرهٔ بزرگ‌تر است. شعاع دایرهٔ بزرگ‌تر، چند برابر شعاع دایرهٔ کوچک‌تر است؟	۱
۱۰	ثابت کنید عمودمنصف یک ضلع هر مثلث و نیمساز زاویهٔ مقابل به آن ضلع، یکدیگر را روی دایرهٔ محیطی مثلث قطع می‌کنند.	۱
۱۱	اگر در مثلث **ABC**، r_a، r_b و r_c شعاع‌های سه دایرهٔ محاطی خارجی مثلث و r شعاع دایرهٔ محاطی داخلی باشند، نشان دهید: $\frac{۱}{r_a} + \frac{۱}{r_b} + \frac{۱}{r_c} = \frac{۱}{r}$	۱/۵
۱۲	در شکل زیر، **BE** عمودمنصف **FD** بوده و چهارضلعی **ABEF**، محاطی و چهارضلعی **BCDE** محیطی است. با توجه به اندازه‌های داده‌شده بر روی شکل، طول پاره‌خط **BC** را به دست آورید. 	۲

www-kanoon-ir

ردیف	سؤال	بارم
۱۳	در حالتی که پاره‌خط **AB** در راستای عمود بر خط بازتاب قرار دارد، ثابت کنید که اگر $\mathbf{A'B'}$ بازتاب **AB** باشد، $\mathbf{A'B'}$ و **AB** هم‌اندازه‌اند.	۱
۱۴	در شکل زیر $\mathbf{d_1 \parallel d_2}$ و مثلث $\mathbf{A'B'C'}$ بازتاب مثلث **ABC** نسبت به خط $\mathbf{d_1}$ است. الف) بازتاب مثلث $A'B'C'$ را نسبت به خط d_2 رسم کنید و آن را مثلث $\overset{\Delta}{A''B''C''}$ بنامید. ب) نشان دهید $AA'' = 8$ ج) تبدیلی را معرفی کنید که به طور مستقیم ABC را به $A''B''C''$ تصویر کند. 	۲
۱۵	نقطهٔ $\mathbf{A'}$ تصویر نقطهٔ **A** در بازتاب نسبت به خط **l** است. اگر $\mathbf{AA' = ۱۰}$ و نقطهٔ **O** روی خط **l** و $\mathbf{OA = ۱۳}$ باشد، فاصلهٔ نقطهٔ **A** از خط $\mathbf{OA'}$ چقدر است؟	۱/۵
	جمع بارم	۲۰