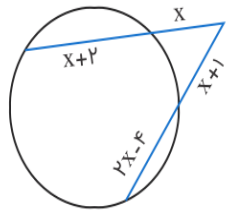
باسمه تعالی

آموزش وپرورش شهرستان لاهیجان

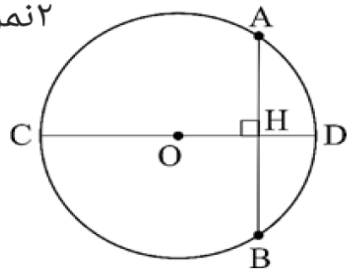
نام :	**شعبه کلاس:**	**امتحان درس :** هندسه	**تاریخ امتحان :** ۱۴۰۲/۰۲/۳۱	**رشته :** ریاضی
نام خانوادگی : یاس	**نیمسال** دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	**مدت امتحان :** ۱۰۰ دقیقه	**نام دبیر :**	**تعداد صفحات :** ۳

ردیف	سوالات دبیرستان یاس	بارم

۱ در شکل زیر مقدار x را محاسبه کنید. ۲نمره



۲ وتر AB و قطری از دایره که بر وتر AB عمود است، مانند شکل زیر داده شده است. با تشکیل مثلث‌های AOH و BOH ثابت کنید قطر CD وتر AB و کمان AB را نصف می‌کند. ۲نمره



۳ شعاع دوایر محاطی خارجی مثلثی ۲، x و ۶ است. اگر شعاع دایرهٔ محاطی داخلی این مثلث $\frac{۱۲}{۱۱}$ باشد، x را بیابید. ۲نمره

۴ در یک چندضلعی محیطی به مساحت ۷۲، طول شعاع دایره محاطی برابر با ۴ است. محیط این چند ضلعی را محاسبه کنید. ۲نمره

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

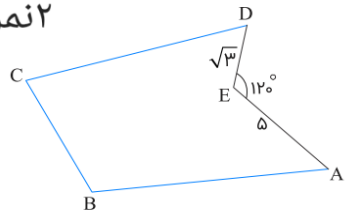
آموزش وپرورش شهرستان لاهیجان

نام :	**شعبه کلاس:**	**امتحان درس :** هندسه	**تاریخ امتحان :** ۱۴۰۲/۰۲/۳۱	**رشته :** ریاضی
نام خانوادگی :	**نیمسال** دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	**مدت امتحان :** ۱۰۰ دقیقه	**نام دبیر :**	**تعداد صفحات :** ۳

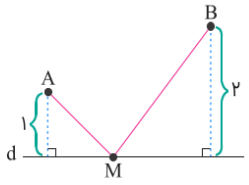
ردیف	سوالات دبیرستان یاس	بارم

۵ دو مورد از ویژگی‌های دوران را بنویسید. ۱نمره

۶ در شکل زیر با ثابت نگه‌داشتن تعداد اضلاع و محیط می‌خواهیم مساحت را افزایش دهیم. میزان افزایش مساحت چقدر است؟ ۲نمره



۷ در شکل زیر، فاصلهٔ نقاط A و B از خط d به ترتیب ۱ و ۲ واحد است. نقطهٔ M روی خط d متغیر است. اگر کمترین مقدار $AM + MB$ برابر ۶ باشد، اندازهٔ زاویهٔ AMB را حساب کنید. ۲نمره



۸ به سؤالات زیر پاسخ دهید. ۲نمره

الف تبدیل طولپا (ایزومتری) را تعریف کنید.

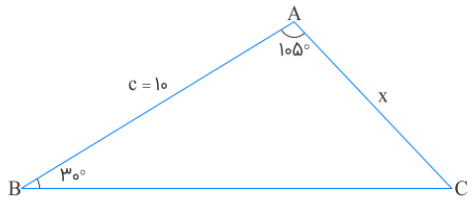
ب نقطهٔ ثابت تبدیل، کدام نقطهٔ تبدیل است؟

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

آموزش وپرورش شهرستان لاهیجان

نام :	**شعبه کلاس:**	**امتحان درس :** هندسه	**تاریخ امتحان :** ۱۴۰۲/۰۲/۳۱	**رشته :** ریاضی
نام خانوادگی :	**نیمسال** دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۱	**مدت امتحان :** ۱۰۰ دقیقه	**نام دبیر :**	**تعداد صفحات :** ۳

ردیف	سوالات دبیرستان یاس	بارم
۹	باتوجه‌به شکل زیر مقدار x را پیدا کنید. همچنین شعاع دایرهٔ محیطی این مثلث را بیابید. نمره 	
۱۰	مساحت مثلثی به اضلاع ۴، ۵ و ۷ را با استفاده از دستور هرون به دست آورید. ۱نمره	
۱۱	در مثلثی طول دو ضلع آن $2\sqrt{2}$ و ۳ و زاویهٔ بین آن‌ها ۴۵ درجه است. طول ضلع سوم را حساب کنید. ۲نمره	

www-kanoon-ir