

نام و نام خانوادگی:

نام درس: هندسه

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

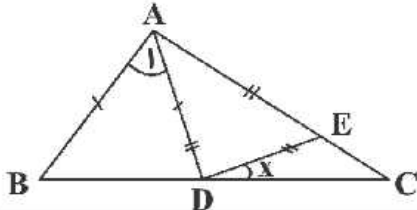

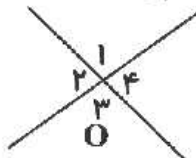
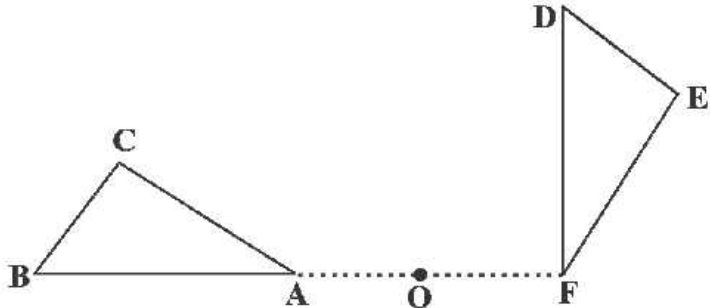
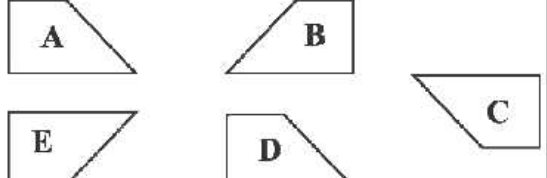
زمان پیشنهادی: ۶۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۸/۲۲

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

ردیف	سؤالات هندسه نیم‌ترم اول هفتم متوسطه	بارم
۱	<p>جملات مناسب را به یکدیگر وصل کنید.</p> <p>(الف) چند ضلعی‌ای که حداقل یک زاویه بزرگ‌تر از 180° درجه دارد.</p> <p>(ب) وقتی دو شکل بر یکدیگر منطبق می‌شوند.</p> <p>(پ) چند ضلعی‌ای که همه ضلع‌ها و زاویه‌هایش با هم برابر است.</p> <p>(ت) چند ضلعی‌ای که هیچ زاویه‌ای بزرگ‌تر از 180° درجه ندارد.</p>	۱ نمره
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارات داده شده را مشخص کنید.</p> <p>(الف) از دو نقطه بی‌شمار خط راست می‌گذرد.</p> <p>(ب) اگر دو زاویه متقابل به راس باشند، با هم برابرند.</p> <p>(پ) مکمل متمم یک زاویه 50° درجه برابر 40° درجه است.</p> <p>(ت) مثلث متساوی‌الساقین دو محور تقارن دارد.</p>	۲ نمره
۳	<p>در جاهای خالی عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>(۱) اگر بدانیم که خط $DC = BA$ و $DC = EF$ آن‌گاه $AB = \dots\dots\dots$</p> <p>(۲) اگر روی یک خط ۶ نقطه قرار داشته باشد تعداد پاره‌خط‌های آن $\dots\dots\dots$ است.</p> <p>(۳) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می‌دهیم، مساحت شکل جدید با شکل اولیه $\dots\dots\dots$ است.</p> <p>(۴) وقتی قرینه شکلی را نسبت به یک خط پیدا می‌کنیم، جهت تصویر $\dots\dots\dots$.</p>	۲ نمره
۴	<p>قرینه مثلث ABC را نسبت به خط d رسم کنید و سپس شکل حاصل را نسبت به خط L قرینه کنید.</p> 	۱ نمره
۵	<p>با توجه به شکل‌های داده شده</p> <p>(الف) چند ضلعی‌های منتظم</p> <p>(ب) چند ضلعی‌های محدب</p> <p>(پ) چند ضلعی‌های متعبر را نام ببرید.</p> 	۱ نمره
۶	<p>در شکل داده شده اندازه زاویه‌های $\hat{O}_1, \hat{O}_2, \hat{O}_3, \hat{O}_4$ را به دست آورید.</p> 	۱/۵ نمره

<p>۲ نمره</p>	<p>در شکل داده شده $\triangle ABD$ متساوی الساقین است ($AB = AD$) و $\triangle ADE$ متساوی الساقین است. $AE = AD$, $AB = AD = DE$ و $\hat{A}_1 = 30^\circ$ اندازه x را به دست آورید.</p> 	<p>۷</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>پاره خط AB را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کرده ایم. جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) $\overline{AE} + \overline{EG} =$ ب) $\overline{CG} - (\overline{DE} + \overline{EG})$ پ) $\overline{AE} = \dots \overline{FG}$ ت) $\overline{DG} - \overline{FG} = \dots \overline{AB}$</p> 	<p>۸</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>می دانیم که زاویه های متقابل به راس با هم برابرند. با استفاده از شکل داده شده ثابت کنید. $\hat{O}_1 = \hat{O}_3$</p> 	<p>۹</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>الف) پاره خط AB را در نظر بگیرید. نقاط D و C را به گونه ای مشخص کنید که روابط زیر برقرار باشد.</p> <p>$AC = \frac{1}{3} \overline{AB}$ $AC = \frac{1}{2} \overline{AD}$</p> <p>ب) با توجه به شکل رسم شده در قسمت الف حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>$\overline{AB} - \square = \overline{AC}$</p>	<p>۱۰</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>با توجه به شکل به سوالات داده شده پاسخ دهید. الف) آیا دو مثلث با هم هم نهشت هستند؟ با کدام تبدیل؟ ب) تساوی های اجزا متناظر را کامل کنید.</p> <p>۱) $\dots = \hat{F}$ ۲) $\hat{B} = \dots$ ۳) $\dots = \hat{E}$ ۴) $\overline{AB} = \dots$ ۵) $\dots = \overline{DE}$ ۶) $\overline{AC} = \dots$</p> 	<p>۱۱</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>در هر مورد بنویسید چه تبدیلی انجام شده است؟ (انتقال - نظارن - دوران)</p> <p>الف) $A \rightarrow D \rightarrow B$ ب) $A \rightarrow C \rightarrow E$</p> 	<p>۱۲</p>