



باسمه تعالی

# آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

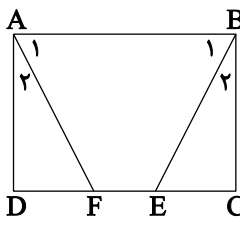
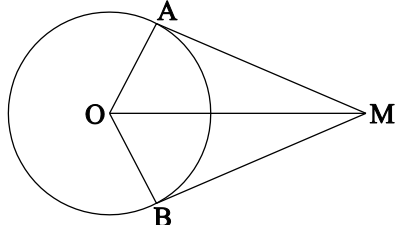
پایه: نهم

نام درس: هندسه

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۹

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را بنویسید و در صورت نادرستی علت آن را بنویسید.</p> <p>الف) در دوزنقه متساوی الساقین، قطرها با هم مساویند.</p> <p>ب) در هر متوازی الاضلاع، قطرها برابر هستند.</p> <p>پ) اگر ABCD لوزی نباشد، مربع هم نخواهد بود.</p> <p>ت) اگر ABCD لوزی نباشد، ممکن است مربع باشد.</p>	۱
۱	<p>با رسم شکلی مناسب، فرض و حکم مسئله زیر را بنویسید.</p> <p>«در هر لوزی قطرهای عمود منصف یکدیگرند.»</p>	۲
۱	<p>در اثبات زیر، جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>«در مستطیل ABCD، پاره‌خط‌های AF و BE طوری رسم شده که دو زاویه <math>\hat{A}_1</math> و <math>\hat{B}_1</math> برابرند. ثابت کنید BE و AF مساوی‌اند.»</p> <p>اثبات: چون <math>\hat{A}_1 + \hat{A}_2 = 90^\circ</math>، <math>\hat{B}_1 + \hat{B}_2 = 90^\circ</math> و <math>\hat{A}_1 = \hat{B}_1</math> بنابراین: <math>\hat{A}_2 = \hat{B}_2</math>.</p> <p> <math display="block">\left. \begin{array}{l} \hat{A}_2 = \hat{B}_2 \\ \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \end{array} \right\} \xrightarrow[\dots\dots\dots]{\text{بنابه حالت}} \triangle ADF \cong \triangle BCE \Rightarrow \dots\dots\dots = \dots\dots\dots</math> </p> 	۳
۱/۵	<p>ثابت کنید اگر دو کمان از دایره‌ای مساوی باشند، وترهای متناظر آنها نیز مساوی‌اند.</p>	۴
۲	<p>از نقطه M خارج از دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کرده‌ایم. ثابت کنید MA و MB برابرند.</p> 	۵



باسمه تعالی

# آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: نهم



مجموعه مدارس سلام

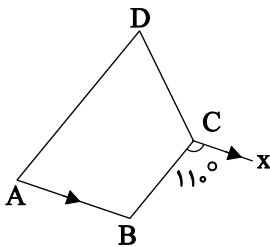
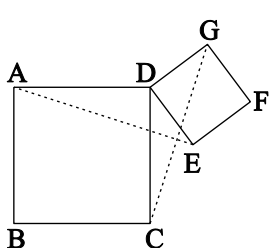
نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هندسه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۹

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>چهارضلعی <math>ABCD</math> دوزنقه متساوی الساقین است. اندازه زاویه <math>D</math> کدام است؟</p> 	۶
۲	<p>در شکل مقابل چهارضلعی های <math>ABCD</math> و <math>DEFG</math> مربع اند. ثابت کنید <math>AE = CG</math>.</p> 	۷
۱۰	جمع بarm	