



باسمه تعالی

# آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

کلاس:

پایه: نهم



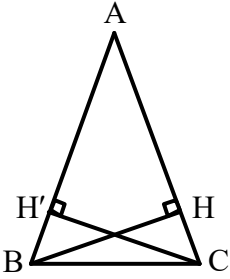
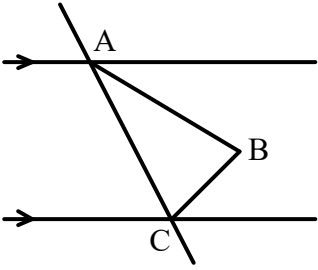
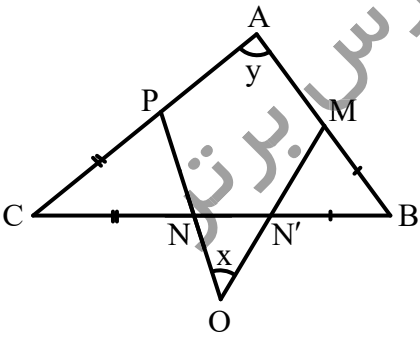
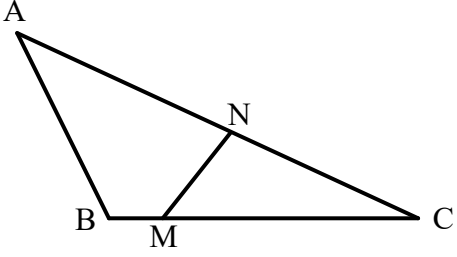
نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هندسه

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۹

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p>مثلث <math>\triangle ABC</math> متساوی الساقین است (<math>AB = AC</math>). ثابت کنید ارتفاع‌های <math>BH</math> و <math>CH'</math> با یکدیگر برابر هستند.</p> 	۱
۱/۷۵	<p>در شکل زیر <math>AB</math> و <math>CB</math> نیمساز هستند. ثابت کنید مثلث <math>\triangle ABC</math> قائم‌الزاویه است.</p> 	۲
۲/۵	<p>در شکل مقابل <math>BN' = BM</math> و <math>CN = CP</math> می‌باشد. ثابت کنید: <math>\frac{y}{x} + x = 90</math></p> 	۳
۱/۵	<p>دو مثلث <math>\triangle ABC</math> و <math>\triangle NMC</math> با یکدیگر متشابه هستند. تساوی مربوط به نسبت اضلاع این دو مثلث را بنویسید.</p> 	۴



باسمه تعالی

س ل م  
مجموعه مدارس اسلام

## آزمون تشریحی مدارس اسلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۹

مدت آزمون: ۵۰ دقیقه

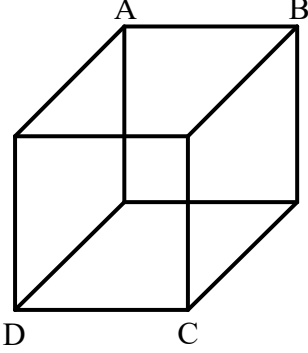
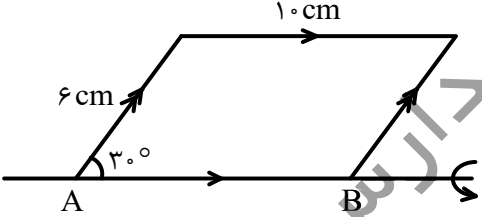
کلاس:

مدرسه:

صفحه ۲ از ۲

پایه: نهم

نام درس: هندسه

بارم	سؤال	ردیف
۲	ثابت کنید در یک مثلث قائم الزاویه ضلع مقابل به زاویه $30^\circ$ برابر با نصف وتر است.	۵
۲	در مکعب زیر، مساحت چهارضلعی ABCD برابر با $10\text{cm}^2$ است. سطح کل مکعب را محاسبه نمایید. 	۶
۲	کره‌ای به شعاع $15\text{cm}$ بر مخروطی به شعاع $12\text{cm}$ محیط شده است. اندازه ارتفاع این مخروط را به دست آورید.	۷
۲	حجم حاصل از دوران $36^\circ$ شکل زیر حول ضلع AB را محاسبه نمایید. ( $\pi = 3$ ) 	۸
۲/۲۵	مساحت کل استوانه‌ای به قطر قاعده $4\text{cm}$ و ارتفاع $5\text{cm}$ را محاسبه نمایید. ( $\pi = 3$ ).	۹
۲	قاعده هرمی، یک مثلث قائم الزاویه به اضلاع قائمه $6\text{cm}$ و $8\text{cm}$ است. اگر حجم این هرم $24\text{cm}^3$ باشد، ارتفاع هرم را به دست آورید.	۱۰
۲۰	جمع بارم	