



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هندسه

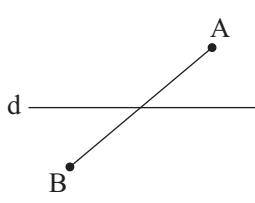
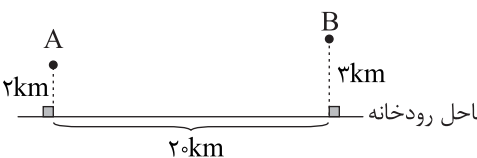
کلاس:

پایه: یازدهم (رشته ریاضی)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱/۲۴

صفحه ۱ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) دو خط موازی تنها تحت یک بردار انتقال بر هم تصویر می‌شوند.</p> <p>(ب) در هر مثلث قائم‌الزاویه ABC ($\hat{A} = 90^\circ$) با ارتفاع $AH = h_a$، رابطه $\frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2} = \frac{1}{h_a^2}$ برقرار است.</p> <p>(ج) از میان تبدیل‌های دوران، تجانس، بازتاب و انتقال، تنها تجانس طولیاً نمی‌باشد.</p> <p>(د) در هر مثلث، نسبت هر ضلع به سینوس زاویه مقابل به آن، برابر با قطر دایره محیطی مثلث است.</p>	۱
۱	<p>در هر مورد گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>(الف) در یک مثلث غیرمنفرجه، شعاع دایره محیطی ۴ است. اگر اضلاع این مثلث ۴ و $4\sqrt{3}$ باشد، اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین زاویه این مثلث کدام است؟</p> <p>(ب) ترکیب دو بازتاب محوری با محورهای موازی کدام است؟</p>	۲
	<p>(۱) 30° (۲) 60° (۳) 50° (۴) 10°</p> <p>(۱) دوران (۲) انتقال (۳) تجانس (۴) تقارن مرکزی</p>	
۱	<p>در شکل زیر، خط d محور بازتاب است. در این حالت، ثابت کنید بازتاب محوری یک تبدیل طولیاً است.</p> 	۳
۱	<p>دو شهر A و B قرار است به کمک جاده‌ای به هم متصل شوند، به طوری که ۸ کیلومتر از این جاده در ساحل رودخانه ساخته شود. کوتاه‌ترین مسیر ممکن برای این جاده چند کیلومتر است؟</p> 	۴



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: هندسه

کلاس:

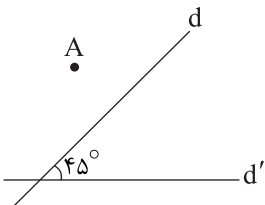
پایه: یازدهم (رشته ریاضی)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱/۲۴

صفحه ۲ از ۳

بارم	سؤال	ردیف
۱	دو دایره $C(O, 6)$ و $C'(O', 4)$ مفروض می‌باشند. اگر $OO' = 15$ باشد، فاصله مرکز تجانس مستقیم دو دایره از مرکز دایره کوچک‌تر چقدر است؟	۵
۱	مربعی به ضلع ۲ را حول نقطه وسط یکی از اضلاع به اندازه 90° دوران می‌دهیم. مساحت چندضلعی مشترک بین مربع اولیه و مربع دوران یافته چقدر است؟	۶
۱	فاصله نقطه A از محل تلاقی دو خط d و d' برابر 1cm است، نقطه A را نسبت به خط d و سپس تصویر حاصل را نسبت به خط d' بازتاب می‌دهیم. فاصله نقطه A از تصویر نهایی آن را بیابید.	۷





باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

مجموعه مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱/۲۴

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

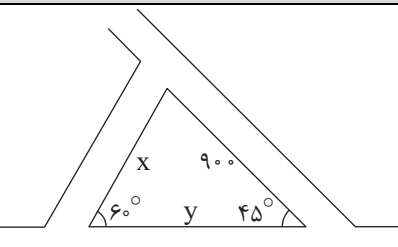
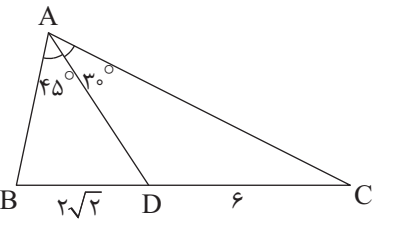
کلاس:

مدرسه:

صفحه ۳ از ۳

پایه: یازدهم (رشته ریاضی)

نام درس: هندسه

بارم	سؤال	ردیف
۱	 <p>با توجه به شکل زیر، مقادیر x و y را بیابید. $(\sin 75^\circ = \frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4})$</p>	۸
۱	 <p>در شکل زیر، به کمک قضیه سینوس‌ها، نسبت $\frac{AC}{AB}$ را بیابید.</p>	۹
۱۰	جمع بارم	