



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

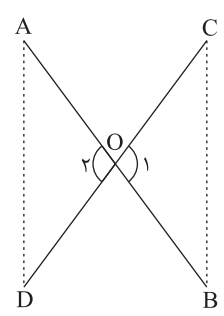
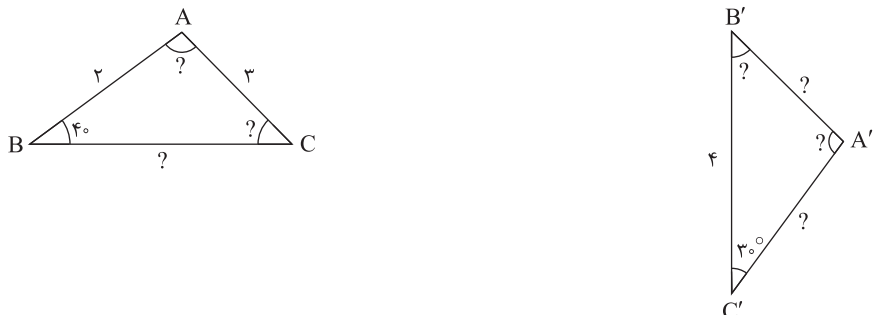
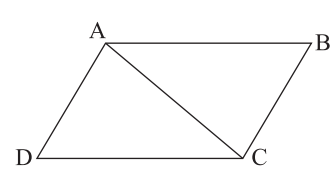
پایه: نهم

نام درس: هندسه

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۲

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۲	ثابت کنید فاصله دو مماس رسم شده از هر نقطه خارج دایره بر آن دایره با هم برابر است.	۱
۱/۲۵	<p>در اثبات زیر جاهای خالی را کامل کنید. «دو پاره‌خط AB و CD یکدیگر را در نقطه O نصف کرده‌اند. نشان دهید: $AD = BC$»</p>  <p>$AO = OB$</p> <p>..... } $\xrightarrow{(\dots)}$ $\triangle AOD \cong \triangle COB \Rightarrow \dots = \dots$</p>	۲
۱/۵	<p>مثلث‌های ABC و $A'B'C'$ هم‌نهشت هستند. اندازه ضلع‌ها و زاویه‌های مجهول را بنویسید.</p> 	۳
۰/۷۵	<p>علی گفت: «همه اعداد طبیعی مثبت هستند و چون اعداد طبیعی زیرمجموعه‌ای از اعداد گویا است، پس همه اعداد گویا هم مثبت هستند.» آیا استدلال علی معتبر است؟ چرا؟</p>	۴
۲	<p>برای مسئله «ثابت کنید اگر یک قطر متوازی‌الاضلاع را رسم کنیم، به دو مثلث هم‌نهشت تبدیل می‌شود» فرض و حکم را مشخص کنید.</p>  <p>فرض: { = = = حکم: \cong</p>	۵



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام



(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۸/۱۲

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

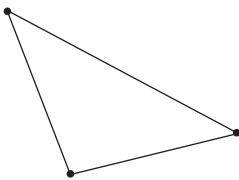
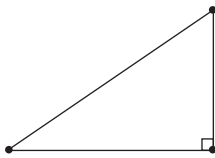
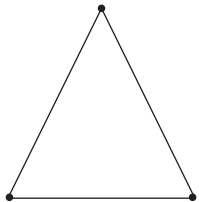
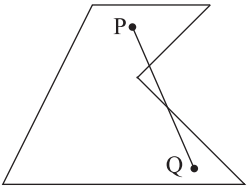
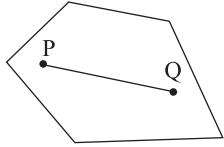
مدرسه:

صفحه ۲ از ۲

پایه: نهم

نام درس: هندسه

نام درس: هندسه

بارم	سؤال	ردیف
۱/۵	<p>محل برخورد عمود منصف‌های مثلث‌های زیر را نشان دهید و در هر قسمت نتیجه را توضیح دهید.</p> <p>(الف) </p> <p>(ب) </p> <p>(ج) </p>	۶
۱	<p>چندضلعی‌های زیر کدام محدب و کدام مقعر می‌باشند؟ دلیل بیاورید.</p> <p>(الف) </p> <p>(ب) </p>	۷
۱۰	جمع بارم	