

بسمه تعالی

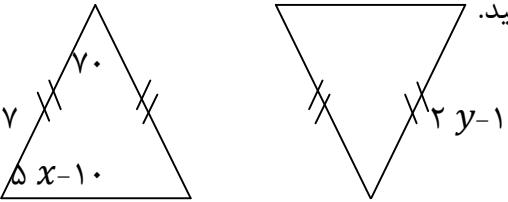
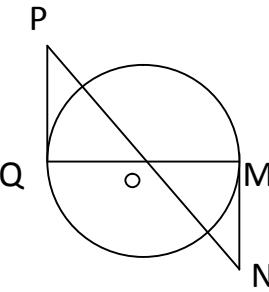
نام طراح: آیت گلشن دوست
آزمون فصل ۳ ریاضی
زمان آزمون: ۷۰ دقیقه
تعداد صفحه: ۳

مدیریت آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی
اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ ارومیه
آموزشگاه: شهیده مولانا

نام: _____
نام خانوادگی: _____
پایه: نهم
شعبه کلاس: _____

طرح غنی سازی درس ریاضی

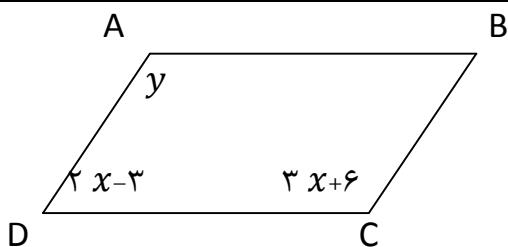
		درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) در هر مثلث محل برخورد نیمسازها در داخل مثلث است. <input type="checkbox"/> ب) در لوزی زاویه‌های مجاور برابرند. <input type="checkbox"/> ج) برای هم نهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه نمی‌توان از حالت (ض ض ض) استفاده کرد. د) یکی از راهبردهای اثبات برابری دو پاره خط، استفاده از مثلث‌های هم نهشت است. <input type="checkbox"/>	۱
۱	۱/۵	جهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) پاره خطی که از راس یک مثلث بر وسط ضلع مقابل رسم می‌شود است. ب) هر نقطه روی یک پاره خط از دو سر پاره خط به یک فاصله است. ج) داده‌های مسئله و خواسته‌های مسئله است.	۲
۱/۵	۱/۵	گزینه مناسب را علامت بزنید. A: کدام گزینه از حالت‌های هم نهشتی دو مثلث نیست. الف) (ض ض ض) ب) (ض زض) ج) (زض ز) د) (ززز) B: در متوازی‌الاضلاع مقابل Q, P, N, M وسط ضلع‌های متوازی‌الاضلاع باشند. چگونه می‌توان ثابت کرد که $\overline{MN} = \overline{PQ}$ است. الف) (ض ض ض) ب) (زض ز) ج) (ض زض) د) گزینه ب و ج C: کدام یک از عبارت‌های زیر صحیح است? الف) هر دو مربع با هم متشابهند. ب) هر دو مستطیل با هم متشابهند. ج) هر دو مثلث متساوی‌الاضلاع با هم متشابهند. د) گزینه‌ی الف و ج	۳
۱		اتاق زهرا به شکل مستطیل و در ابعاد ۳ و ۴ متر است و اتاق لیلا به شکل مربع و به ضلع $\frac{3}{5}$ متر است اتاق کدامیک بزرگتر است؟ چرا؟	۴
۱		یک مثلث قائم‌الزاویه رسم کنید و عمود منصف ضلع‌های قائم آنرا رسم کنید. محل تلاقی این دو عمود منصف در کجا قرار دارد؟	۵

نام و نام خانوادگی:	شعبه کلاس:	صفحه دوم
۱/۵	نشان دهید زاویه های متقابل به راس با هم برابرند.	۶
۱	در هر مربع قطر، نیمساز زاویه های دو سر همان قطر است (در این مسئله فرض و حکم را مشخص کنید)	۷
۱	<p>در شکل زیر دو مثلث با هم هم نهشت هستند مقدار x, y را بیابید.</p> 	۸
۱/۵	ثابت کنید در مستطیل قطر ها با هم برابرند.(فرض و حکم و اثبات نوشته شود)	۹
۱	ثابت کنید در هر مثلث متساوی الساقین زاویه های مجاور قائدہ با هم برابرند.	۱۰
۲	<p>در شکل مقابل MN و PQ بر دایره مماس هستند و O مرکز دایره است. نشان دهید MN و PQ با هم برابرند.</p> 	۱۱

۱۲

در شکل زیر مقدار x , y را بیابید.

۱/۵

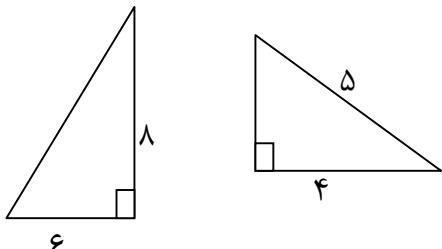


۱۳

دو مثلث مقابل متشابه‌اند.

نسبت تشابه این دو مثلث چند است؟

۱



۱۴

۱

دو لوزی متشابه‌اند و نسبت تشابه آنها $\frac{3}{5}$ می‌باشد اگر ضلع لوزی بزرگتر ۳۵ سانتی متر باشد ضلع لوزی کوچکتر چند است؟

۱

اگر در یک نقشه مقیاس نقشه $1:100000$ باشد فاصله دو منطقه که در نقشه $\frac{3}{5}$ سانتی متر است در طبیعت چقدر است؟

۱۶

الف) چه موقع دو متوازی الاضلاع متشابه‌اند؟

ب) در شکل مقابل کدامیک از مستطیل‌های زیر متشابه هستند؟ چرا؟

۱/۵

