
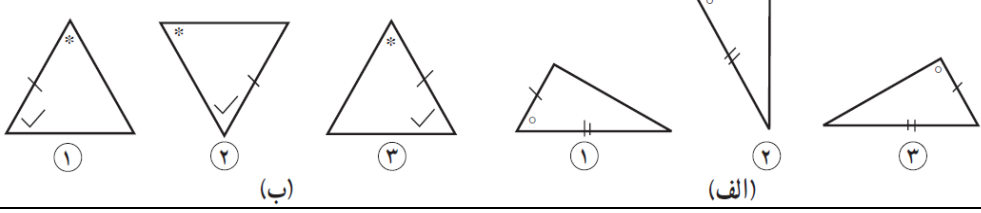
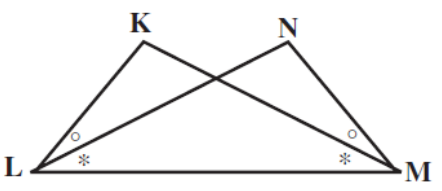


به نام خدا

امتحان هندسه ۱ نوبت اول      نام و نام خانوادگی      آموزشگاه:      تاریخ:      مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. زاویه های مقابل دو خط متقاطع را زاویه های ..... می نامند. الف) مکمل      ب) متقابل به رأس      ج) متمم      د) خارجی چهار ضلعی که فقط دو ضلع آن با هم موازیند ..... نام دارد. الف) مربع      ب) مستطیل      ج) متوازی الاضلاع      د) دوزنقه	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. استدلال استنتاجی روش نتیجه گیری کلی ..... زاویه ..... هر مثلث برابر است با مجموع دو زاویه داخلی غیر مجاورش. متوازی الاضلاع یک چهار ضلعی ..... .....	۵/۵ ۵/۵ ۵/۵
۳	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱- ویژگی انطباق کامل شکل ها چه نام دارد؟ ۲- متوازی الاضلاعی که چهار ضلع مساوی داشته باشد، چه نام دارد؟ ۳- مجموعه ای از نقطه ها که بدون بلند کردن قلم بتوان آن را رسم کرد، چه نامیده می شود؟ ۴- قضیه خم جردن را بیان کنید. ۵- تعداد قطر های یک ۸ ضلعی چند است؟	۵/۵ ۵/۵ ۵/۵ ۷۵/۵ ۵/۵
۴	کدامیک از شکل های زیر چند ضلعی هستند؟ آنها را از نظر محدب بودن دسته بندی کنید. 	75/۵
۵	مثلث های همنهشت را مشخص و حالت همنهشتی آنها را مشخص کنید 	۱
۶	در شکل مقابل ثابت کنید $KL = NM$ . 	۱/۵

۷	ثابت کنید هر نقطه مانند P روی عمود منصف پاره خط AB از نقاط A , B به یک فاصله است.	۲
۸	قضیه: ثابت کنید در هر متوازی الاضلاع ضلعهای روبرو و زوایای روبرو مساویند	۲
۹	ثابت کنید مساحت لوزی برابر نصف حاصلضرب قطرهای آن است.	۲
۱۰	محیط مستطیلی ۲۴۰ سانتیمتر است . اگر طول آن ۳ برابر عرض آن باشد مساحت آن را حساب کنید.	۱/۵
۱۱	در شکل زیر مثلث ABC متساوی الساقین است (AB=AC). مقدار y و x را بدست آورید.	۱/۵
۱۲	مساحت قسمت رنگی را در شکل زیر حساب کنید. هر سه مربع هستند	۱
۱۳	ثابت کنید یک چهار ضلعی که قطرهای آن یکدیگر را نصف کنند متوازی الاضلاع است.	۱/۵