

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تعداد سوالات: ۱۸:
دبیر مربوطه:

باسم‌الله تعالیٰ
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان
رفسنجان
دیبرستان دوره اول شهید اسدی
ریاضی نهم - نوبت اول

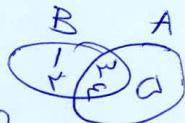
نام: _____
نام خانوادگی: _____
نام پدر: _____
شعبه: _____

۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.	۱
نادرست	<input checked="" type="checkbox"/> درست	الف) عبارت «سه عدد طبیعی متواالی با شروع از پنج» یک مجموعه نیست.
نادرست	<input checked="" type="checkbox"/> درست	ب) دومثلث متساوی الاضلاع دلخواه، همواره با هم متشابه‌اند.
نادرست	<input checked="" type="checkbox"/> درست	ج) عددی وجود دارد که حقیقی و گنگ باشد.
نادرست	<input type="checkbox"/> درست	د) مجموعه $\{x \in \mathbb{N} x < 1\}$ بی شمار عضو دارد.
۲	جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.	۲
۳	الف) مجموعه‌ای شامل همه عضوهایی که هم عضو A و هم عضو B هستند. را دو مجموعه A و B می‌نامیم.
۴	ب) به نسبت ضلع‌های متناظر دو شکل متشابه، می‌باشد. می‌گویند.
۵	ج) قدر مطلق حاصلضرب دو عدد، مساوی حاصلضرب آنها است.
۶	د) به اطلاعات و داده‌های مسئله می‌گویند.
۰,۷۵	گزینه مناسب را انتخاب کنید.	۳
۷	الف) مجموعه اعداد گویای بین ۶ و ۱ چند عضو دارد. ۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴) <input type="checkbox"/> عضو ۵) <input type="checkbox"/> عضو ۶) <input type="checkbox"/> عضو ۷) <input type="checkbox"/> عضو ۸) <input type="checkbox"/> عضو ۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹) <input type="checkbox"/> عضو ۵۰) <input type="checkbox"/> عضو ۵۱) <input type="checkbox"/> عضو ۵۲) <input type="checkbox"/> عضو ۵۳) <input type="checkbox"/> عضو ۵۴) <input type="checkbox"/> عضو ۵۵) <input type="checkbox"/> عضو ۵۶) <input type="checkbox"/> عضو ۵۷) <input type="checkbox"/> عضو ۵۸) <input type="checkbox"/> عضو ۵۹) <input type="checkbox"/> عضو ۶۰) <input type="checkbox"/> عضو ۶۱) <input type="checkbox"/> عضو ۶۲) <input type="checkbox"/> عضو ۶۳) <input type="checkbox"/> عضو ۶۴) <input type="checkbox"/> عضو ۶۵) <input type="checkbox"/> عضو ۶۶) <input type="checkbox"/> عضو ۶۷) <input type="checkbox"/> عضو ۶۸) <input type="checkbox"/> عضو ۶۹) <input type="checkbox"/> عضو ۷۰) <input type="checkbox"/> عضو ۷۱) <input type="checkbox"/> عضو ۷۲) <input type="checkbox"/> عضو ۷۳) <input type="checkbox"/> عضو ۷۴) <input type="checkbox"/> عضو ۷۵) <input type="checkbox"/> عضو ۷۶) <input type="checkbox"/> عضو ۷۷) <input type="checkbox"/> عضو ۷۸) <input type="checkbox"/> عضو ۷۹) <input type="checkbox"/> عضو ۸۰) <input type="checkbox"/> عضو ۸۱) <input type="checkbox"/> عضو ۸۲) <input type="checkbox"/> عضو ۸۳) <input type="checkbox"/> عضو ۸۴) <input type="checkbox"/> عضو ۸۵) <input type="checkbox"/> عضو ۸۶) <input type="checkbox"/> عضو ۸۷) <input type="checkbox"/> عضو ۸۸) <input type="checkbox"/> عضو ۸۹) <input type="checkbox"/> عضو ۹۰) <input type="checkbox"/> عضو ۹۱) <input type="checkbox"/> عضو ۹۲) <input type="checkbox"/> عضو ۹۳) <input type="checkbox"/> عضو ۹۴) <input type="checkbox"/> عضو ۹۵) <input type="checkbox"/> عضو ۹۶) <input type="checkbox"/> عضو ۹۷) <input type="checkbox"/> عضو ۹۸) <input type="checkbox"/> عضو ۹۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۰۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۱۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۲۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۳۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۴۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۵۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۶۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۷۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۸۹) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۰) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۱) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۲) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۳) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۴) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۵) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۶) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۷) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۸) <input type="checkbox"/> عضو ۱۹۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۰۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۱۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۲۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۳۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۴۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۵۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۶۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۷۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۸۹) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۰) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۱) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۲) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۳) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۴) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۵) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۶) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۷) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۸) <input type="checkbox"/> عضو ۲۹۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۰۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۱۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۲۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۳۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۴۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۵۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۶۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۷۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۸۹) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۰) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۱) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۲) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۳) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۴) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۵) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۶) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۷) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۸) <input type="checkbox"/> عضو ۳۹۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۰۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۱۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۲۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۳۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۴۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۵۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۶۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۷۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۸۹) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۰) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۱) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۲) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۳) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۴) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۵) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۶) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۷) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۸) <input type="checkbox"/> عضو ۴۹۹) <input type="checkbox"/> عضو ۵	

1,0

دو مجموعه $A = \{1, 2, 3, 4\}$ و $B = \{3, 4, 5\}$ را در نظر بگیرید:

الف) این دو مجموعه را به صورت نمودار ون نمایش دهید.



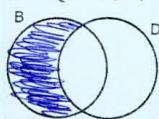
$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$A \cap B = \{3, 4\}$$

۶

ب) مجموعه های زیر را با اعضایشان بنویسید.

$$A = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$$



$$A = \{2k \mid k \in \mathbb{N}\}$$

الف) مجموعه روبرو را با استفاده از علائم ریاضی به زبان ریاضی بنویسید.

۷

ب) مجموعه خواسته شده را در شکل هاشور بزنید.

$$B - D$$

۱

۱,۵

الف) بین دو کسر $\frac{3}{9}$ و $\frac{5}{7}$ سه کسر بنویسید.

$$\frac{3}{9} < \frac{28}{43} < \frac{29}{43} < \frac{29}{42} < \frac{5}{7}$$

ب) سه عدد گنگ (اصم) بین دو عدد ۷ و ۸ بنویسید.

$$\sqrt{57} < \sqrt{58} < \sqrt{59} < \sqrt{60} < \sqrt{61} < \sqrt{62} < \sqrt{63}$$

۷

۸

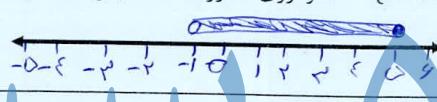
۱,۵

$$2 < \sqrt{7} < 3$$

الف) دو عدد صحیح قبل و بعد عدد $\sqrt{7}$ را بنویسید.

$$4 < \sqrt{7} < 5$$

ب) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 < x \leq 5\}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.



۹

۱,۷۰

الف) در جاهای خالی علامت مناسب قرار دهید.

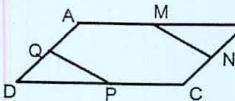
$$Q \subset \mathbb{R}$$

ب) حاصل عبارت روبرو را بیابید.

$$\sqrt{(\sqrt{5}-1)^2} + \sqrt{(2-\sqrt{5})^2} = |\sqrt{5}-1| + |2-\sqrt{5}| = \sqrt{5}-1 - 2 + \sqrt{5} = -3 + 2\sqrt{5}$$

۱۰

۱,۱۰

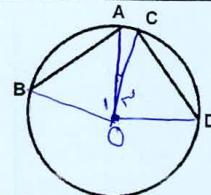


در شکل مقابل چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است و نقاط M, N, P, Q وسطهای اضلاع هستند، ثابت کنید $MN = PQ$, $MB = DP$, $DQ = QA = NB = NC$.

فرض $MB = AM$, $PC = DP$, $DQ = QA = NB = NC$, $PQ = MN$ طرف طرف $MB = DP$ (اخراج) $DQP \cong MBP$ طرف طرف $MB = DQ$ (اخراج) $MN = PQ$ طرف طرف $B = D$ (اخراج) $MN = PQ$

۱۱

۱,۲۵



ثابت کنید «در دایره وترهای نظیر با کمانهای مساوی با هم برابرند»

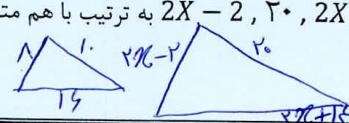
$$\text{فرض } CD = BA, BO = AO = CO = OD$$

$$\text{ثابت } CD = BA \text{ طرف } \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ طرف } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۲

۱,۲۵



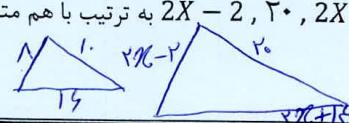
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۳

۱,۲۵



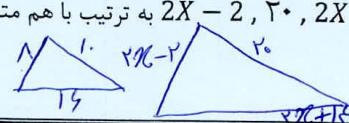
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



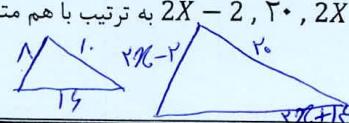
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



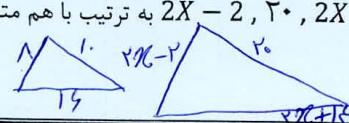
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



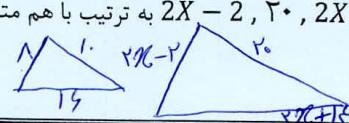
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



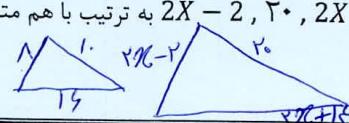
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



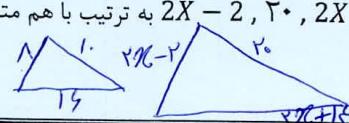
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



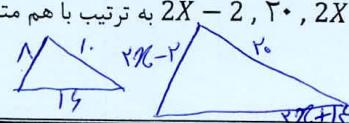
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



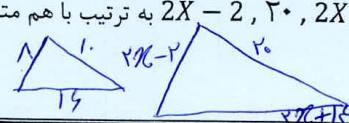
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



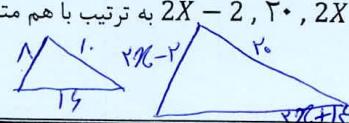
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



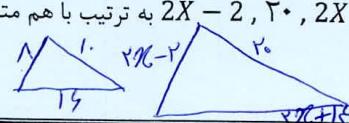
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



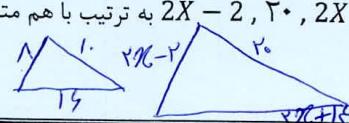
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



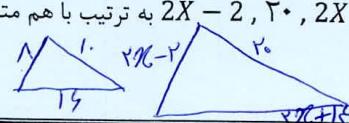
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



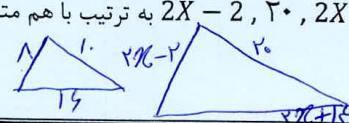
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



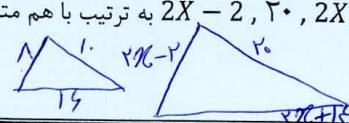
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



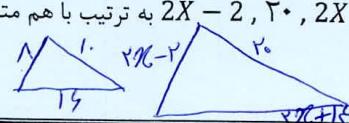
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



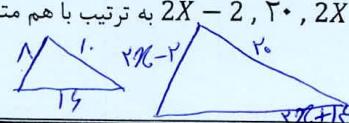
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



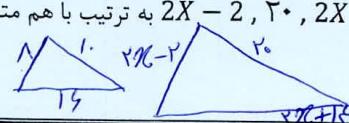
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



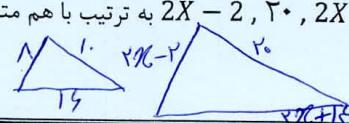
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



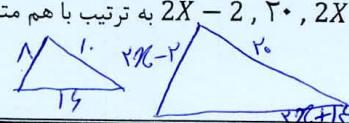
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



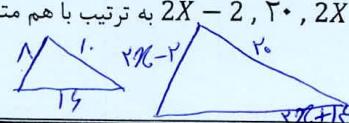
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



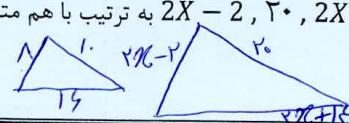
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



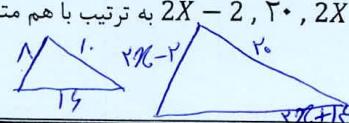
ثابت کنید $CD = BA$, $BO = AO = CO = OD$

$$\text{فرض } CD = BA, \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \text{ فرض } BAO \cong CDO \Rightarrow \angle BAO = \angle CDO$$

$$\text{ایجاد متقابل برایش } BO = AO = CO = DO \Rightarrow CD = BA$$

۱۴

۱,۲۵



ثابت کنید $CD = BA$, <

۰,۵	<p>مقیاس نقشه‌ای ۱ به ۱۰۰۰ است، فاصله دو نقطه روی نقشه ۳ سانتی متر است. فاصله واقعی این دو نقطه چند $\frac{1}{1000} = \frac{3}{x} \Rightarrow x = 3000 \text{ cm} = \frac{30000}{100} \text{ m} = 300 \text{ m}$ متر است؟</p>	۱۴
۲	<p>حاصل هر عبارت را به صورت توان دار بنویسید.</p> $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3} \times \left(\frac{5}{2}\right)^7 = \left(\frac{5}{2}\right)^3 \times \left(\frac{2}{5}\right)^5 = \left(\frac{5}{2}\right)^8$ $(7^{-3})^{-1} = \sqrt[7^3]{(-1)} = \sqrt[7^3]{1}$ $2\sqrt[3]{36} \times 6\sqrt[3]{6} = 2 \times \sqrt[3]{9 \times 9} \times 6 \times \sqrt[3]{6} = 2 \times 9 \times \sqrt[3]{6 \times 9 \times 6} = 12 \times \sqrt[3]{4^3} = 12 \times 4 = 48$ $= 4 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 2^3 \times 3^3$	۱۵
۰,۵	<p>نماد علمی عدد زیر را بنویسید.</p> $0/00000.00136 = 1.36 \times 10^{-8}$	۱۶
۱	<p>حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> $\sqrt{72} - \sqrt{50} + \sqrt{128} = \sqrt{2 \times 36} - \sqrt{2 \times 25} + \sqrt{2 \times 64} = 4\sqrt{2} + 5\sqrt{2} + 8\sqrt{2} = 17\sqrt{2}$	۱۷
۰,۵	<p>خرج کسر را گویا کنید.</p> $\frac{5}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{5\sqrt{3}}{3}$	۱۸
۲۰	***موفق و پیروز باشید***	