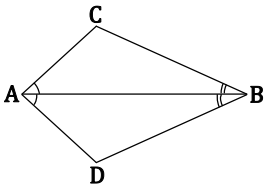
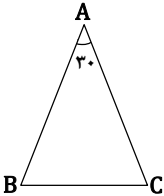
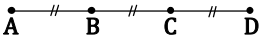
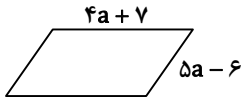


نمره	سوالات	ردیف
۰/۷۵	<p>(A) گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.</p> <p>در نمودار زیر درون جای خالی (۲) چه عبارتی قرار می‌گیرد؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف) $5a - 7$ <input type="checkbox"/> ب) $-5a - 7$ <input type="checkbox"/> ج) $-7a - 5$ <input type="checkbox"/> د) $5a - 7$ </p> <p>۲ اگر P محیط قاعده‌ی يك منشور، h ارتفاع آن منشور و S مساحت جانبی آن منشور باشد، کدام گزینه صحیح است؟</p> <p> <input type="checkbox"/> الف) $P = sh$ <input type="checkbox"/> ب) $S = P + h$ <input type="checkbox"/> ج) $P = S + h$ <input type="checkbox"/> د) $S = Ph$ </p>	۱ ۲
۰/۷۵	<p>(B) جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p> <input type="checkbox"/> هر مترمکعب ۱۰۰ لیتر می‌باشد. </p> <p> <input type="checkbox"/> حاصل عبارت $20 - 4 + (-5 - 3 - 12)$ عددی مثبت است. </p> <p> <input type="checkbox"/> همه‌ی شمارنده‌های يك عدد، كوچك‌تر یا مساوی آن عدد هستند. </p>	۱ ۲ ۳
۱	<p>(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>هر عدد طبیعی را که نتوان به صورت حاصل ضرب دو عدد غیر از يك نوشت است.</p> <p>اگر تعداد اضلاع قاعده‌ی منشور خیلی زیاد شود، این حجم هندسی به نزدیک می‌شود.</p> <p>اگر عددی را از صفر کم کنیم، حاصل آن عدد خواهد بود و اگر صفر را از عددی کم کنیم، حاصل آن عدد می‌باشد.</p>	۱ ۲ ۳
۱	<p>(D) به سوال‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>در يك کارگاه نجاری ۵۳۲۰ میز و صندلی ساخته شده است. از این تعداد $\frac{2}{5}$ میز و بقیه صندلی می‌باشد. اگر قیمت هر میز ۲۰۰۰۰ تومان و قیمت هر صندلی ۵۰۰۰ تومان باشد، درآمد این کارگاه چه قدر است؟</p>	۱
۱	<p>اگر مستطیل‌هایی با مساحت‌های ۴۸ سانتی‌مترمربع داشته باشیم، طول و عرض مستطیلی با كوچك‌ترین محیط چند سانتی‌متر است؟</p>	۲
۱	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $50 + 49 - \dots - 6 + 5 - 4 + 3 - 2 + 1 =$</p> <p>ب) $\frac{401}{403} \times \dots \times \frac{9}{11} \times \frac{7}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{3}{5} =$</p>	۳
۰/۵	<p>برای تفریق مقابل يك محور رسم کنید.</p> <p>$-7 - 3 =$</p>	۴
۰/۵	<p>يك قطعه آهن با دمای 5° - را داخل کوره‌ای با دمای 150° + قرار می‌دهیم. این قطعه آهن چند درجه گرم‌تر می‌شود؟</p>	۵

ردیف	سئالات	نمره
۶	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $-3 - 4 + 20 - 100 =$ ب) $-5 \times (-4 - (-2)) \div (3 - 5) =$ پ) $\frac{(-2) \times (-4) \div 8}{(3 - 11) \times 2} =$	۱/۵
۷	در جای خالی عدد مناسب بنویسید. $5 - \square = -7$	۰/۲۵
۸	AB نیم‌ساز زاویه‌ی A و B است. چرا مثلث‌های ABC و ADB هم‌نهشت هستند؟ 	۱
۹	اندازه‌ی زاویه‌ی C را پیدا کنید. (مثلث ABC متساوی‌الساقین است) 	۰/۵
۱۰	پاره‌خط AD به ۳ قسمت مساوی تقسیم شده است. تساوی‌های زیر را کامل کنید.  الف) $\overline{AD} = \square \times \overline{CD}$ ب) $\overline{AB} = \square \times \overline{BC}$ پ) $\frac{\overline{BC}}{\overline{AD}} + \frac{\overline{AD}}{\overline{AB}} = \square$ ت) $\frac{\overline{AC}}{\overline{AD}} + \frac{\overline{CD}}{\overline{AC}} = \square$	۱
۱۱	یک خط رسم کنید و نقاط A، B، C، D را طوری روی آن نام‌گذاری کنید که روابط زیر درست باشد. $\overline{AC} + \overline{CB} = \overline{AD} - \overline{BD}$	۱
۱۲	برای تساوی مقابل یک عبارت کلامی بنویسید. $m \times \diamond = \diamond$	۰/۵
۱۳	محیط شکل هندسی زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید. سپس آن را ساده کنید. (چهارضلعی متوازی‌الاضلاع است) 	۱
۱۴	حاصل عبارت جبری زیر را به دست آورید. سپس مقدار عددی عبارت را به ازاء $x = -1$ و $y = 2$ محاسبه کنید. $-(-4x + 5y) - 6x + 3y - (-7x) - 8y - (2x + 3y) =$	۱
۱۵	معادله‌ی مقابل را حل کنید. $-8x - 42 = -20 + 3x$	۱

ردیف	سوالات	نمره
۱۶	چاهی به عمق ۱۰ متر حفر کرده‌ایم. شعاع دهانه‌ی این چاه $\frac{۰}{۲}$ متر است. وقتی خاک کنده و بیرون ریخته می‌شود، حجم آن $\frac{۱}{۵}$ برابر می‌شود. اگر خاک این چاه بعد از بیرون آمدن، در سطحی به ابعاد ۵ و ۱ متر به‌طور یکنواخت ریخته شود تا یک مکعب مستطیل به‌وجود آید، ارتفاع این مکعب چه قدر خواهد شد؟	۲
۱۷	حجم، مساحت جانبی و مساحت کل شکل زیر را به دست آورید.	$\frac{۱}{۵}$
۱۸	اعداد اول بین ۳۰ تا ۵۰ را توسط روش غربال یا الگوریتم اراتستن به دست آورید.	۱
۱۹	اگر تفاضل دو عدد اول ۳۵ باشد، آن دو عدد اول کدام می‌باشند؟	$\frac{۰}{۲۵}$

