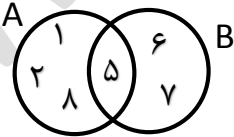
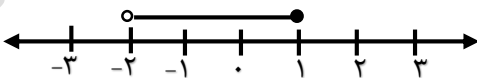
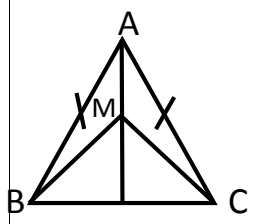
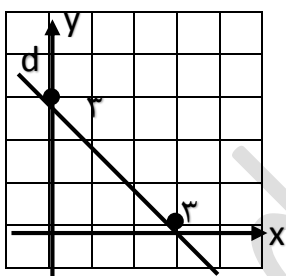


۱	<p>جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت ((سه شاعر ایرانی)) یک مجموعه را مشخص می کند.</p> <p>ب) هر دو مستطیل دلخواه، با هم متشابه هستند.</p> <p>ج) ریشه سوم ۸، عدد ۲ می باشد.</p> <p>د) هر عدد صحیح، یک عدد گویا است.</p>	۱
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) نمایش اعشاری کدام یک از کسر های زیر مختوم است؟</p> <p>(۱) $\frac{5}{6}$ (۲) $\frac{4}{5}$ (۳) $\frac{3}{7}$ (۴) $\frac{7}{15}$</p> <p>ب) کدام یک از عبارت های زیر ((یک جمله ای)) است؟</p> <p>(۱) $3\sqrt{x}$ (۲) x (۳) x^2 (۴) $3x^{-1}$</p> <p>ج) شیب خط به معادله $3y = 5x - 2$ برابر است با :</p> <p>(۱) ۵ (۲) $\frac{5}{3}$ (۳) -۲ (۴) $-\frac{2}{3}$</p> <p>د) در پرتاب یک تاس، چقدر احتمال دارد عدد روشده اول باشد؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{5}{6}$</p>	۲
۰/۷۵	<p>جاهای خالی را با اعداد و کلمات مناسب داخل پرانتز پر کنید.</p> <p>الف) از دوران یک مستطیل حول ضلع آن، یک ایجاد می شود. (مخروط، استوانه)</p> <p>ب) صورت کلی معادله خط هایی که از مبدأ مختصات می گذرند، است. ($y = ax + b$، $y = ax$)</p> <p>ج) دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی، برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است، گفته می شود. (استدلال، مثال نقض)</p>	۳
۱/۵	<p>با توجه به نمودار مقابل هر یک از مجموعه های زیر را با عضو هایش مشخص کنید.</p> <p>الف) $A \cup B =$</p> <p>ب) $B - A =$</p> <p>ج) $n(A \cap B) =$</p> 	۴
۰/۵	<p>با توجه به محور مجموعه متناظر آن را بنویسید.</p> 	۵
۰/۵ ۰/۵	<p>الف) بین دو عدد ۵ و ۶ یک عدد گویا و یک عدد گنگ بنویسید.</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $\sqrt{(\sqrt{14} - 4)^2} =$	۶

۱/۵	 <p>در اثبات زیر جاهای خالی را کامل کنید. ((نشان دهید که در هر مثلث متساوی الساقین، فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه رأس از دو سر قاعده به یک اندازه است.)) فرض : $\widehat{A}_1 = \widehat{A}_2$ حکم : $MB=MC$ $AB=AC$ $\dots = \dots$ $\dots = \dots$ </p> $\Rightarrow \widehat{AMB} \cong \widehat{AMC} \Rightarrow MB=MC$ <p>(.....)</p>	۷
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	$4\sqrt{2} - \sqrt{18} =$ $\frac{3}{\sqrt{y}} =$	۸ الف) عبارت مقابل را ساده کنید. ب) نماد علمی عدد ۵۲۴۰۰۰۰ را بنویسید. ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵	الف) $(2x + 5)(2x - 5) =$ ب) $(x + 3y)^2 =$ $x^2 + 7x + 12 =$	۹ حاصل عبارت های زیر را با استفاده از اتحاد ها به دست آورید. عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید.
۱	$5(x + 2) \geq 4x - 3$	۱۰ نامعادله را حل کنید.
۱	$\begin{cases} 3x - y = 1 \\ 2x + 3y = 8 \end{cases}$	۱۱ دستگاه مقابل را حل کنید.
۱		۱۲ الف) با توجه به شکل مقابل معادله خط d را بنویسید.
۰/۵	ب) معادله خطی را بنویسید که موازی محور طول باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ بگذرد.	
۰/۵	$\frac{2x+1}{2x-1}$	۱۳ عبارت مقابل به ازای چه مقادیری از x تعریف نشده است؟
۱ ۱/۲۵	الف) $\frac{2}{x+3} - \frac{1}{x} =$ ب) $\frac{x^2-9}{x+2} \times \frac{2x+4}{x+3} =$	۱۴ حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید.
۱	$x^2 - 7x + 11 \mid x - 2$	۱۷ خارج قسمت و باقیمانده تقسیم مقابل را به دست آورید.
۱		۱۸ حجم مخروطی را به دست آورید که ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر و شعاع قاعده آن ۳ سانتی متر باشد.
۱		۱۹ ب) مساحت کره ای به شعاع ۱۰ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)