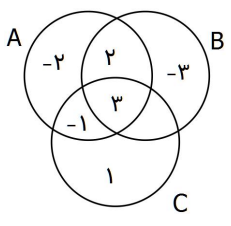
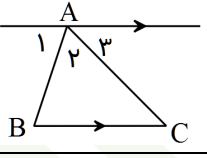

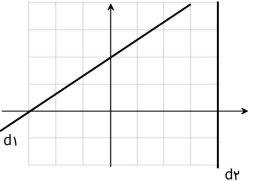
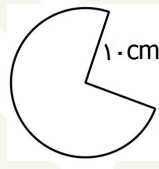


۰/۳۵	<p>کدام یک از عبارتهای زیر، یک مجموعه را مشخص می کند؟ (الف) سه عدد زوج متوالی (ب) سه شهر زیبای ایران (ج) اعداد صحیح منفی بزرگتر از ۱- (د) چهار عدد کوچک</p>	۱						
۱	<p>با توجه به نمودار «ون» مقابل: (الف) در جاهای خالی علامت مناسب بگذارید. $-۲ \square B$ ، $\{۱, ۳\} \square C$ (ب) مجموعه های زیر را با اعضایشان مشخص کنید. $A \cap B =$ ، $B - C =$</p> 	۲						
۰/۷۵	<p>تاسی را می اندازیم، چقدر احتمال دارد عدد «رو شده» اول باشد؟</p>	۳						
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید: (الف) عدد $\frac{7}{18}$ بین $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ قرار دارد. (ب) نمایش اعشاری $\frac{7}{6}$ به صورت $۱\overline{۱۶}$ می باشد. (ج) عدد $۰/۲۰۲۰۰۲۰۰۰۲\dots$ یک عدد گویاست.</p>	۴						
۰/۷۵	<p>حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\sqrt{(۲-\sqrt{۵})^۲} - \sqrt{۵} =$</p>	۵						
۱/۵	<p>در شکل مقابل خط d موازی BC رسم شده است. ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی مثلث ABC برابر ۱۸۰ درجه است.</p> 	۶						
۰/۵	<p>شکل زیر را با دستگاه کپی کوچک کرده ایم. عدد روی دستگاه ۵% را نشان می دهد. اندازه ی ضلع و زاویه ی خواسته شده را بنویسید.</p>  <p>$x = ?$ $\hat{y} = ?$</p>	۷						
۰/۷۵	<p>هر یک از عبارتهای ردیف بالا را به عبارت مناسب در ردیف پایین وصل کنید.</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>$xy^{-۳}$</td> <td>$\frac{x^{-۳}}{y}$</td> <td>$(xy)^{-۳}$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{x}{y^۳}$</td> <td>$\frac{۱}{x^۳y^۳}$</td> <td>$\frac{۱}{x^۳y}$</td> </tr> </table>	$xy^{-۳}$	$\frac{x^{-۳}}{y}$	$(xy)^{-۳}$	$\frac{x}{y^۳}$	$\frac{۱}{x^۳y^۳}$	$\frac{۱}{x^۳y}$	۸
$xy^{-۳}$	$\frac{x^{-۳}}{y}$	$(xy)^{-۳}$						
$\frac{x}{y^۳}$	$\frac{۱}{x^۳y^۳}$	$\frac{۱}{x^۳y}$						
۰/۵	<p>نماد علمی هر یک از عددهای مقابل را بنویسید. $۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ = ۳۵$ ، $۰۰۰۰۰۰ = ۴۸۹۰۰۰۰$</p>	۹						
۰/۵ ۰/۷۵	<p>(الف) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{۳\sqrt{۵}}{\sqrt{۲}}$ (ب) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. $۲^۳\sqrt{۱۶} - ۵^۳\sqrt{۵۴} =$</p>	۱۰						

I I I	<p>(الف) حاصل هر یک را با استفاده از اتحادها به دست آورید.</p> <p>۱) $(\frac{2}{\epsilon})^2 + 2(\frac{2}{\epsilon})(\frac{3}{\epsilon}) + (\frac{3}{\epsilon})^2 =$</p> <p>۲) $298 \times 302 =$</p> <p>ب) تجزیه کنید:</p> <p>۱) $\epsilon x^2 - (7 - 3y)^2 =$</p> <p>۲) $x^2 - 6x + 8 =$</p> <p>ج) نامعادله‌ی مقابل را حل کرده و سپس مجموعه جواب آنرا روی محور اعداد نمایش دهید:</p> $\frac{x}{3} - \frac{1}{2} < \frac{x-1}{6}$	II
.۵	<p>کامل کنید.</p> <p>(الف) اندازه‌ی ضلع مربع با مساحت آن رابطه‌ی خطی (دارد- ندارد)</p> <p>ب) نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ روی خط $x - 2y = -3$ قرار (دارد- ندارد)</p>	II
.۷۵	<p>معادله‌ی خط‌های رسم شده را بنویسید.</p> 	III
I	<p>معادله‌ی خطی را بنویسید که با خط $5x - 4y = 8$ موازی باشد و از نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} 8 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p>	IV
.۷۵	<p>دستگاه مقابل را به روش جایگزینی حل کنید.</p> $\begin{cases} 2x - 3y = -5 \\ y = x + 1 \end{cases}$	V
۲	<p>حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف) $\frac{3}{x} - \frac{\epsilon}{2x} + \frac{5}{6x} =$</p> <p>ب) $\frac{x + \epsilon}{3x^2 - 12x} \div \frac{x^2 + 8x + 16}{x^2 - \epsilon x} =$</p>	VI
I	<p>مقدار m را طوری تعیین کنید که عبارت $x^2 - 7x + 3 + m$ بر $x - 2$ بخش پذیر باشد.</p>	VII
1/5 1/5	<p>(الف) حجم و مساحت کره‌ای به قطر 10 cm را محاسبه کنید.</p> <p>ب) با قسمتی از دایره‌ای به شعاع 10 cm مخروطی به قطر 12 cm ساخته‌ایم. حجم این مخروط را بدست آورید.</p> 	VIII
۲۰	مجموع	

