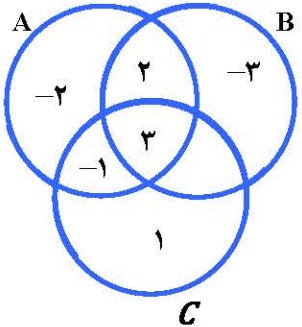
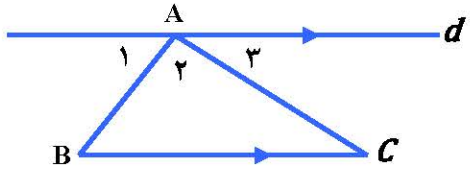
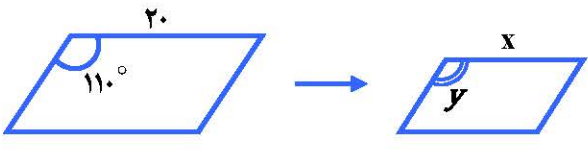

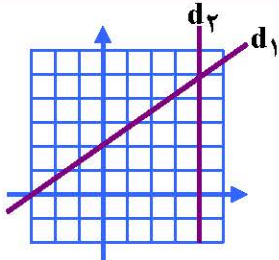


<p>بازه ۰/۲۵</p>	<p>۱- کدام یک از عبارات های زیر ، یک مجموعه را مشخص می کند؟ الف) سه عدد زوج متوالی <input type="checkbox"/> ب) سه شهر زیبای ایران <input type="checkbox"/> ج) اعداد صحیح منفی بزرگتر از -۱ <input type="checkbox"/> د) چهار عدد کوچک <input type="checkbox"/></p>								
<p>۱</p>	<p>۲- با توجه به نمودار ون مقابل : الف) در جاهای خالی علامت مناسب بگذارید: $C \cap \{1, 3\}$ <input type="checkbox"/> ، $B - 2$ <input type="checkbox"/> ب) مجموعه های زیر را با اعضایشان مشخص کنید: $A \cap B =$ $B - C =$</p> 								
<p>۰/۷۵</p>	<p>۳- تاسی را می اندازیم ، چقدر احتمال دارد عدد رو شده اول باشد؟</p>								
<p>۰/۷۵</p>	<p>۴- درستی (✓) یا نادرستی (×) هر عبارت را مشخص کنید. الف) عدد $\frac{7}{18}$ بین $\frac{1}{p}$ و $\frac{1}{q}$ قرار دارد. <input type="checkbox"/> ب) نمایش اعشاری $\frac{7}{4}$ به صورت $1\overline{6}$ می باشد. <input type="checkbox"/> ج) عدد ... 0.0202002000 یک عدد گویاست. <input type="checkbox"/></p>								
<p>۰/۷۵</p>	<p>۵- حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(p - \sqrt{5})^p} - \sqrt{5} =$</p>								
<p>۱/۵</p>	<p>۶- در شکل مقابل خط d موازی BC رسم شده است. ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی مثلث ABC برابر ۱۸۰ درجه است.</p> 								
<p>۰/۵</p>	<p>۷- شکل زیر را با دستگاه کپی کوچک کرده ایم. عدد روی دستگاه ۵۰٪ را نشان می دهد اندازه ضلع و زاویه فواسته شده را بنویسید.</p>  <p> $x =$ $y =$ </p>								
<p>۰/۷۵</p>	<p>۸- هر یک از عبارات های ردیف بالا را به عبارت مناسب در ردیف پایین وصل کنید.</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>$\frac{x}{y^3}$</td> <td>xy^{-3}</td> <td>$\frac{x^{-3}}{y}$</td> <td>$(xy)^{-3}$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{x^3 y^3}$</td> <td>$\frac{1}{x^3 y}$</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$\frac{x}{y^3}$	xy^{-3}	$\frac{x^{-3}}{y}$	$(xy)^{-3}$	$\frac{1}{x^3 y^3}$	$\frac{1}{x^3 y}$		
$\frac{x}{y^3}$	xy^{-3}	$\frac{x^{-3}}{y}$	$(xy)^{-3}$						
$\frac{1}{x^3 y^3}$	$\frac{1}{x^3 y}$								

بازه ۰/۵	۹- نماد علمی هر از عددهای زیر را بنویسید. $۴۸۹۰۰۰ =$
۰/۵ ۰/۷۵	۱۰- الف) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{۳\sqrt{۵}}{\sqrt{۲}}$ ب) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. $۲\sqrt[۳]{۱۶} - ۵\sqrt[۳]{۵۴} =$
۱ ۱ ۱	۱۱- الف) حاصل هر یک را با استفاده از اتمدها به دست آورید. $۲/۴^p + ۲(۲/۴)(۳/۴) + ۳/۴^p =$ $۲۹۸ \times ۳۰۲ =$ ب) تمیزیه کنید. $x^p - ۴x + ۸ =$ $۴x^p - (۷ - ۳y)^p =$ ج) نامعادله زیر را حل کرده سپس مجموعه جواب آن را روی محور اعداد نمایش دهید. $\frac{x}{۳} - \frac{1}{p} < \frac{x-1}{۴}$ 
۰/۵	۱۲- کامل کنید. الف) اندازه ضلع مربع با مسامت آن (ابطه فطی) (دارد - ندارد) ب) نقطه $\begin{bmatrix} ۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ روی خط $x - ۲y = -۳$ قرار (دارد - ندارد)
۰/۷۵	۱۳- معادله فط های رسم شده را بنویسید. 
۱	۱۴- معادله فطی را بنویسید که با خط $۵x - ۴y = ۸$ موازی باشد و از نقطه $A = \begin{bmatrix} ۸ \\ ۲ \end{bmatrix}$ بگذرد.
۰/۷۵	۱۵- دستگاه مقابل را به روش جایگزینی حل کنید. $\begin{cases} ۲x - ۳y = -۵ \\ y = x + ۱ \end{cases}$

۱۶- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

بار ه

$$\frac{3}{x} - \frac{4}{2x} + \frac{5}{4x} =$$

پ

$$\frac{x+4}{3x^2-12x} \div \frac{x^2+8x+16}{x^2-4x} =$$

۱۷- مقدار m را طوری تعیین کنید که عبارت $x^2 - 7x + 3 + m$ بر $x - 2$ بخش پذیر باشد.

۱

۱۸- الف) حجم و مساحت کره ای به قطر ۱۰ cm را مناسبه کنید.

۱/۵

ب) با قسمتی از دایره ای به شعاع ۱۰ cm مخروطی به قطر ۱۲ cm ساخته ایم. حجم این مخروط را به دست آورید.

۱/۵

