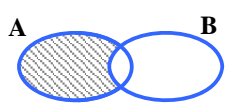
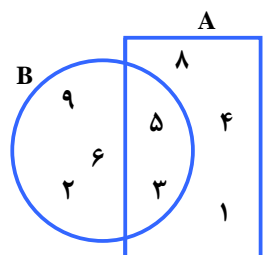



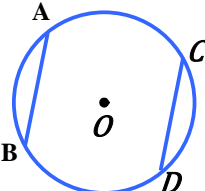
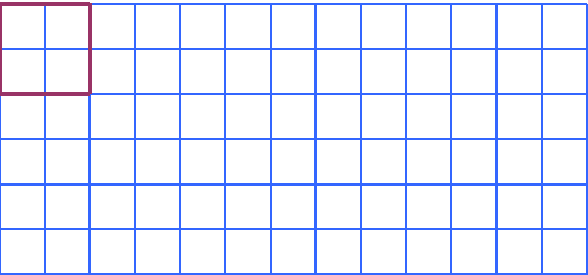


<p>بارم</p> <p>۱</p>	<p>۱- گزینه صمیم را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام عبارت مشخص کننده یک مجموعه نیست؟</p> <p>(۱) اعداد صمیم کمتر از ۲- <input type="checkbox"/> (۲) اعداد طبیعی کمتر از صفر <input type="checkbox"/> (۳) بزرگترین عدد فرد دو رقمی <input type="checkbox"/> (۴) سه عدد زوج متوالی <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدام عدد گویا است؟</p> <p>(۱) <math>\sqrt{5} - 1</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\sqrt{5} + 4</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\sqrt{5} - \sqrt{5}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\sqrt{5} - \sqrt{4}</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ج) کدام عبارت معادل ریاضی عبارت « عدد <math>a</math> مثبت و <math>b</math> نامثبت است » می باشد؟</p> <p>(۱) <math>a &gt; 0</math> و <math>b &gt; 0</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>a \geq 0</math> و <math>b &lt; 0</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>a &gt; 0</math> و <math>b \leq 0</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>a &lt; 0</math> و <math>b \geq 0</math> <input type="checkbox"/></p> <p>د) نمایش کسری کدام عدد متناوب مرکب است؟</p> <p>(۱) <math>\frac{3}{5}</math> <input type="checkbox"/> (۲) <math>\frac{5}{4}</math> <input type="checkbox"/> (۳) <math>\frac{1}{p}</math> <input type="checkbox"/> (۴) <math>\frac{7}{11}</math> <input type="checkbox"/></p>
<p>۱</p>	<p>۲- عبارت درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) هر دو مستطیل با هم متشابه اند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) در هر مربع ضلع ها با هم برابرند. چهارضلعی ABCD مربع نیست، متمماً هم اضلاع ABCD با هم برابر نیستند. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) نماد علمی عدد ۳۷۶۰۰۰ به صورت <math>376 \times 10^{-5}</math> می باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) عددی وجود دارد که هم مقیمی و هم گنگ باشد. <input type="checkbox"/></p>
<p>۱</p>	<p>۳- کامل کنید.</p> <p>الف) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه ، ..... می گویند.</p> <p>ب) مجموعه ..... زیرمجموعه همۀ مجموعه هاست.</p> <p>ج) قدرمطلق یک عدد منفی برابر با ..... است.</p> <p>د) در شکل مقابل قسمت هاشور زده ..... را نشان می دهد.</p> 
<p>۱/۵</p>	<p>۴- مجموعه های A و B در شکل زیر داده شده اند.</p> <p>الف) با توجه به شکل تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p><math>A \cap B =</math></p> <p><math>B - A =</math></p> <p>ب) کدام یک از موارد زیر درست و کدام نادرست است؟</p> <p><math>\{5, 6\} \subseteq A</math> <input type="checkbox"/> <math>8 \notin B</math> <input type="checkbox"/></p> 
<p>۱</p>	<p>۵- در مورد دو مجموعه A و B داریم: <math>A \cup B = \{a, b, c, d, e, f, g\}</math> و <math>A - B = \{e, f\}</math> دانش آموزی این دو مجموعه را بصورت زیر نمایش داده است. چرا پاسخ او اشتباه است؟ پاسخ درست را در شکل سمت راست نشان دهید.</p> 

<p>باره</p> <p>۱/۵</p>	<p>۶- اگر تاسی را بیندازیم چقدر احتمال دارد که : الف) عدد رو شده زوج باشد. ب) عدد رو شده فرد و از ۳ بزرگتر باشد. ج) یک پیشامد بنویسید که پاسخ آن { ۱ , ۲ , ۳ , ۴ , ۵ , ۶ } باشد.</p>
<p>۱</p>	<p>۷- الف) یک کسر گویا بین کسرهایی <math>-\frac{۳}{۵}</math> و <math>-\frac{۴}{۷}</math> را بنویسید. ب) دو عد گنگ بین <math>\sqrt{۱۳}</math> و <math>\sqrt{۱۵}</math> پیدا کنید.</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۸- الف) زبان نمادین ( ریاضی ) مجموعهٔ مقابل را بنویسید. ب) مجموعه زیر را روی محور نشان دهید.</p> <p><math>A = \{-۱, ۰, ۱, ۲\} =</math></p> <p><math>B = \{x \in R \mid -۲ \leq x \leq ۳\}</math></p> 
<p>۱/۲۵</p>	<p>۹- حاصل عبارت زیر را بدست آورید. ( ابتدا عبارت را بدون قدرمطلق بنویسید. )</p> <p><math>\sqrt{(۳ + \sqrt{۲})^۲} +  \sqrt{۲} - ۵  =</math></p>
<p>۱/۵</p>	<p>۱۰- اگر <math>a = -۵</math> و <math>b = ۲</math> و <math>c = -۱</math> باشند. حاصل عبارت زیر را پیدا کنید.</p> <p><math>\frac{ a+b-c }{ a -a} =</math></p>
<p>۱/۵</p>	<p>۱۱- ارتفاع هر سه ضلع مثلث های زیر را رسم کنید. با توجه به آنها آیا می توان گفت که ممل برافورد ارتفاع های هر مثلث همیشه درون مثلث است؟ چرا؟</p> 
<p>۱</p>	<p>۱۲- فرض و مکم زیر را مشخص و آن را کامل کنید. مستطیل نوعی ..... است. در متوازی الاضلاع قطرها همدیگر را ..... می کنند.</p> <p>..... در ←</p>

<p>باری</p> <p>۱/۵</p>	<p>۱۳- در شکل مقابل وترهای AB و CD با هم برابرند. نشان دهید که کمان های AB و CD نیز با هم برابرند.</p> 
<p>۲</p>	<p>۱۴- الف) با توجه به شکل زیر مربع دیگری رسم کنید که نسبت تشابه برابر <math>\frac{1}{۲}</math> باشد. این سوال چند پاسخ دارد؟ چرا؟</p>  <p>ب) در یک نقشه جغرافیایی مقیاس داده شده <math>\frac{1}{۲۰۰}</math> است. فاصله دو نقطه روی نقشه <math>\frac{۳}{۵}</math> سانتی متر است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چقدر است؟</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۱۵- حاصل عبارات زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید.</p> $\frac{\left(\frac{۲}{۳}\right)^۳ \times \left(\frac{۸}{۳}\right)^{-۳}}{۲^۵ \times ۲^{-۸}} =$ $۵^{-۷} \times ۵^{۱۰} =$
<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۶- الف) نماد علمی عدد زیر را بنویسید.</p> $۶۱۸۰۰۰۰۰ =$ <p>ب) نمایش معمولی عدد زیر را بنویسید.</p> $۵/۹ \times ۱۰^{-۱} =$ <p>تنظیم و تایپ : بهلول رضایی سرپیری</p>