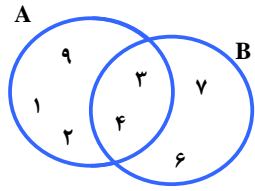

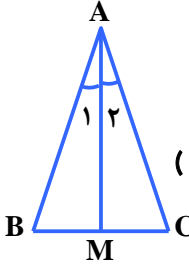
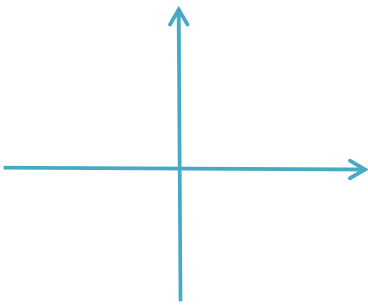
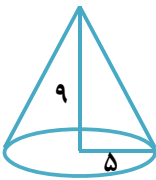

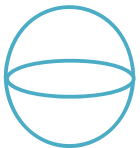


<p>باره</p> <p>۱</p>	<p>۱- عبارتهای درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت « سه شاعر معروف کردستان » یک مجموعه را مشخص می کند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) در هر مربع ضلع ها با هم برابرند. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) نقطه $\left[\begin{matrix} ۱۴ \\ ۲ \end{matrix} \right]$ روی خط $y = \frac{1}{۴}x + ۲$ قرار دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) وجه های هرم به شکل مثلث است. <input type="checkbox"/></p> <p>چهار ضلعی ABCD مربع نیست. <input type="checkbox"/></p>						
<p>۱</p>	<p>۲- در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.</p> <p>الف) اگر در مجموعه ای عضوی وجود نداشته باشد، آن مجموعه را مجموعه می نامیم.</p> <p>ب) مجموع زاویه های داخلی هر مثلث درجه است.</p> <p>ج) در تساوی $۵^y = ۵^{-۲} \times ۵^x$ ، مقدار x برابر با است.</p> <p>د) از دوران مثلث قائم الزاویه مول یک ضلع قائم آن یک به وجود می آید.</p>						
<p>۲</p>	<p>۳- در هر یک از پرسش های زیر ، گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از مجموعه های زیر با مجموعه $A = \{x x \in Z , -۲ < x \leq ۱\}$ برابر است؟</p> <p>(۱) $\{-۲ و -۱ و ۰ و ۱\}$ <input type="checkbox"/> (۲) $\{-۱ و ۰ و ۱\}$ <input type="checkbox"/> (۳) $\{-۱ و ۰\}$ <input type="checkbox"/> (۴) $\{-۲ و -۱ و ۰\}$ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل کدام است؟</p> <p>(۱) -۱۱ <input type="checkbox"/> (۲) ۲۱ <input type="checkbox"/> (۳) $+۲۱$ <input type="checkbox"/> (۴) ۱۱ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) معادله فطی را بنویسید که شیب آن ۲ باشد و از نقطه $\left[\begin{matrix} ۰ \\ -۵ \end{matrix} \right]$ بگذرد، کدام است؟</p> <p>(۱) $y = ۲x - ۵$ <input type="checkbox"/> (۲) $۲x - ۵y = ۰$ <input type="checkbox"/> (۳) $y = -۵x + ۲$ <input type="checkbox"/> (۴) $۲y = ۵x$ <input type="checkbox"/></p> <p>د) کدام یک از عبارات های زیر گویا است؟ (مخرج کسرها مخالف صفر فرض شده است.)</p> <p>(۱) $\frac{ m+n }{n}$ <input type="checkbox"/> (۲) $\frac{mn+m^p}{۵-n}$ <input type="checkbox"/> (۳) $\frac{۲\sqrt{m}}{m+n}$ <input type="checkbox"/> (۴) $\frac{۵+mn^p}{\sqrt{\lambda m}}$ <input type="checkbox"/></p>						
<p>۱</p>	<p>۴- هر عبارت سمت راست را به پاسخ مناسب آن در سمت چپ وصل کنید. (دو مورد از جواب ها اضافی است.)</p> <table border="1" style="float: left; margin-right: 20px;"> <tbody> <tr><td>۱</td></tr> <tr><td>۲</td></tr> <tr><td>$\frac{۱}{۲۵}$</td></tr> <tr><td>۶</td></tr> <tr><td>-۲۵</td></tr> <tr><td>۴</td></tr> </tbody> </table> <p>الف) حاصل عبارت $۵^{-۴}$ برابر است با :</p> <p>ب) عرض از مبدأ خط $۳x + y = ۶$ برابر است با :</p> <p>ج) حاصل عبارت $\frac{۲y+۳}{۳+۲y}$ ، (با فرض مخرج مخالف صفر) برابر است با :</p> <p>د) درجه یک جمله ای $۵a^۴xb^y$ نسبت به متغیر a برابر است با :</p>	۱	۲	$\frac{۱}{۲۵}$	۶	-۲۵	۴
۱							
۲							
$\frac{۱}{۲۵}$							
۶							
-۲۵							
۴							
<p>۰/۵</p>	<p>۵- با توجه به نمودار ون زیر، عضوهای مجموعه های زیر را بنویسید.</p>  <p>$A \cap B =$</p> <p>$B - A =$</p>						

باره ۰/۵	۶- اگر تاسی را بیندازیم، چقدر احتمال دارد: الف) عدد رو شده ، زوج باشد؟ ب) عدد رو شده ، از ۴ بزرگ تر باشد؟
۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	۷- الف) بین $\frac{p}{3}$ و $\frac{5}{4}$ دو کسر بنویسید. ب) مجموعه $A = \{x \in R \mid x < -2\}$ را روی محور زیر نشان دهید.  ج) داخل دایره علامت مناسب (∈ یا ∉) بگذارید. $5\sqrt{7} \circ Q$ ، $\sqrt{9} \circ Q$
۱	۸- در مثلث متساوی الساقین ABC ، نیمساز زاویه A را رسم کرده ایم. با کامل کردن جاهای خالی ، ثابت کنید: $BM = MC$  $ \left. \begin{array}{l} AB = \dots\dots \text{ (طبق فرض)} \\ AM = AM \text{ (ضلع مشترک)} \\ \hat{A}_1 = \dots\dots \text{ (طبق فرض)} \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle ABM = \triangle AMC \Rightarrow \dots = \dots $
۰/۵	۹- در یک نقشه ، مقیاس ۱ به ۲۰۰۰ است. فاصله دو نقطه روی نقشه ۳ cm است. فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند سانتی متر است؟
۰/۵	۱۰- شعاع فورشید تقریباً ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. این عدد را با نماد علمی نمایش دهید.
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۲۵	۱۱- الف) حاصل عبارت مقابل را بنویسید. $\sqrt[3]{\frac{-8}{27}}$ ب) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\sqrt{50} + 3\sqrt{8} =$ ج) با کامل کردن جاهای خالی مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{7}{3\sqrt{3}} = \frac{7}{3\sqrt{3}} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{7\sqrt{3}}{6}$
۱/۲۵ ۱ ۰/۷۵	۱۲- الف) طرف دیگر عبارت های زیر را با استفاده از اتمادها به دست آورید. $(2a + 5)^p =$ $(x - 3)(x + 3) =$ ب) عبارت های جبری زیر را تجزیه کنید. $abc - 8ab =$ $x^p + 5x + 4 =$ ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را بنویسید. $2x + 5 > 7$

<p>باره</p> <p>۱</p>	<p>۱۳- خط به معادله $y = 4x - 2$ را رسم کنید. (ابتدا جدول را کامل کنید.)</p> <table border="1" style="display: inline-table; margin-left: 200px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">۰</td> <td style="padding: 5px;">۱</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">y</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;"></td> </tr> </table> <div style="display: inline-block; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 5px; margin-left: 150px;"> $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ </div> 	x	۰	۱	y		
x	۰	۱					
y							
<p>۱</p>	<p>۱۴- دستگاه معادله های فخطی زیر را حل کنید.</p> $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ 3x - y = 10 \end{cases}$						
<p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>۱۵- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (مخرج كسرها مخالف صفر فرض شده است.)</p> $\frac{2}{x} + \frac{5y}{3x} =$ $\frac{5y^3}{3xz} \div \frac{10y^5}{9z^4} =$						
<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۶- تقسیم مقابل را انجام دهید. ($x \neq -3$)</p> $\frac{3x^2 + 8x - 5}{x + 2}$						
<p>۰/۷۵</p>	<p>۱۷- حجم مخروطی را مساب کنید كه شعاع قاعده آن ۵ cm و ارتفاع آن ۹ cm باشد.</p> 						
<p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>۱۸- الف) گسترده مکعب مقابل را رسم کنید.</p>  <p>ب) مسامت یک کره جغرافیایی به شعاع ۱۰ cm را مساب کنید. (با نوشتن فرمول)</p>  <p>تنظیم و تایپ: بهلول رضایی سرپیری</p>						