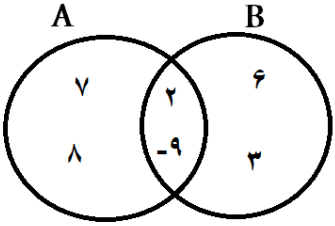

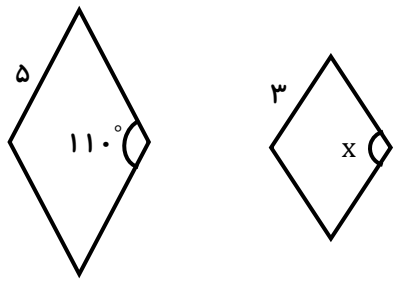
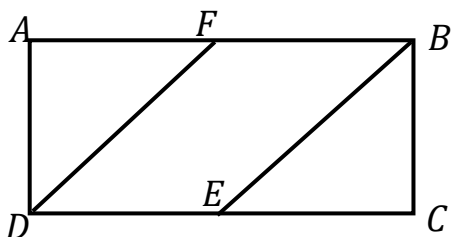
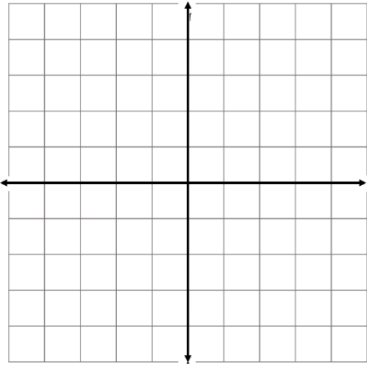


ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نا درستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) درجه یک جمله ای <math>-2xy^3</math> نسبت به <math>x</math> و <math>y</math> برابر ۴ است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) محل برخورد سه ارتفاع همواره داخل مثلث قرار می گیرد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) از دوران یک نیم دایره حول قطر آن، نیم کره به وجود می آید. <input type="checkbox"/></p> <p>د) حاصل عبارت <math>\frac{y-x}{x-y}</math> برابر ۱- است. <input type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در پرتاب یک تاس چقدر احتمال دارد عدد رو شده اول باشد.</p> <p>(۱) <math>\frac{1}{2}</math> (۲) <math>\frac{1}{3}</math> (۳) <math>\frac{2}{3}</math> (۴) <math>\frac{5}{6}</math></p> <p>ب) کدام یک از عبارتهای زیر گویاست؟</p> <p>(۱) <math>\frac{1}{x}</math> (۲) <math>\frac{\sqrt{5x}}{y}</math> (۳) <math>\frac{ x + y }{x}</math> (۴) <math>\frac{\sqrt{x}}{y-1}</math></p> <p>ج) نماد علمی <math>0.00528</math> کدام گزینه است.</p> <p>(۱) <math>5/28 \times 10^{-3}</math> (۲) <math>5/28 \times 10^{-3}</math></p> <p>(۳) <math>0.528 \times 10^2</math> (۴) <math>5/28 \times 10^{-2}</math></p> <p>د) کدام نقطه روی خط <math>y = 2x - 3</math> قرار دارد.</p> <p>(۱) <math>\begin{bmatrix} -2 \\ -7 \end{bmatrix}</math> (۲) <math>\begin{bmatrix} -2 \\ 7 \end{bmatrix}</math> (۳) <math>\begin{bmatrix} 2 \\ -7 \end{bmatrix}</math> (۴) <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}</math></p>	۱
۳	<p>جای خالی را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید.</p> <p>الف) عبارت <math>\frac{3x}{4x-8}</math> به ازای مقادیر ..... تعریف نشده است.</p> <p>ب) از چرخش یک مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائمه آن ..... بوجود می آید.</p> <p>ج) اگر دو مجموعه <math>\{-1, 5\}</math> و <math>\{\frac{15}{3}, 3b\}</math> با هم برابر باشند، مقدار <math>b</math> برابر است با .....</p> <p>د) مجموعه عدد های گویا و عددهای ..... را اعداد حقیقی می نامند.</p>	۱

۱ ۰/۵	<p>با توجه به نمودار ون داده شده مجموعه های زیر را با نوشتن عضوها مشخص کنید.</p>  <p>الف) <math>A - B =</math> ب) <math>A \cap B =</math></p> <p>ب) درستی یا نا درستی هر عبارت را مشخص کنید.  <math>n(A \cup B) = 6</math> <input type="checkbox"/>      <math>2 \in (B - A)</math> <input type="checkbox"/></p>	۴
۰/۵ ۱	<p>الف) مجموعه زیر را روی محور بکشید.</p> <p><math>\{x   x \in R, -2 \leq x &lt; 3\}</math></p>  <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p><math> -3 + \sqrt{5}  =</math>  <math>3\sqrt{18} - \sqrt{50} =</math></p>	۵
۰/۵ ۰/۷۵	<p>دو لوزی مقابل متشابه هستند.</p> <p>الف) نسبت تشابه آنها را بنویسید. ب) مقدار زاویه x را بنویسید.</p>  <p>ج) در شکل مقابل اگر F و E وسط اضلاع AB و CD قرار گرفته باشد دو مثلث ADF و BCE با چه حالتی هم نهشت هستند. (مستطیل است)</p> 	۶
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵	<p>الف) مخرج کسر زیر را گویا کنید.</p> <p><math>\frac{4}{\sqrt{7}} =</math></p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.</p> <p><math>\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} \times 5^6 \times 3^2 =</math></p> <p>ج) ریشه سوم عدد <math>\frac{-27}{125}</math> چه عددی می باشد.</p>	۷

<p>۰/۷۵ <math>(2x - 5)^2 =</math></p> <p>۰/۵ <math>(a - 4)(a + 4) =</math></p> <p>۰/۷۵ <math>x^2 - 5x - 36 =</math></p> <p>۰/۷۵ <math>3 - 3x \geq 3(7 + 2x)</math></p>	<p>الف) حاصل عبارات زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید.</p> <p>ب) عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> <p>ج) نامعادله مقابل را حل کنید.</p>	۸						
۱	$\begin{cases} x - 3y = 7 \\ 2x - 7y = 15 \end{cases}$	۹						
<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) خط <math>y = 2x + 3</math> را در دستگاه زیر رسم کنید.</p>  <table border="1" data-bbox="798 884 1173 1097"> <tr> <td><math>x</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>x</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}</math></td> <td></td> </tr> </table> <p>ب) شیب بنویسید که از دو نقطه <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}</math> می‌گذرد.</p> <p>ج) شیب و عرض از مبدا خط <math>2x - 5y = -10</math> را پیدا کنید و بنویسید.</p> <p>د) معادله خطی را بنویسید که از نقطه <math>\begin{bmatrix} -4 \\ 1 \end{bmatrix}</math> بگذرد و با خط <math>y = \frac{3}{4}x + \frac{5}{4}</math> موازی باشد.</p>	$x$		$x$		$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$		۱۰
$x$								
$x$								
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$								
<p>۰/۷۵</p> <p>۱</p>	<p>الف) حاصل عبارات زیر را به دست آورید. (با فرض اینکه مخرج کسرها مخالف صفر است.)</p> $\frac{-3x}{x^2 - 4} + \frac{2}{x + 2} =$ <p>ب) حاصل تقسیم زیر را به دست آورید. (با فرض اینکه مخرج کسرها مخالف صفر است.)</p> $\frac{x^2 + 3x + 2}{x + 2} \div \frac{x + 1}{x + 5} =$	۱۱						

۱	<p>خارج قسمت و باقیمانده تقسیم عبارت <math>4x^2 + 3x - 5</math> را بر عبارت <math>x + 2</math> به دست آورید.</p> $4x^2 + 3x - 5 \Big  x + 2$	۱۲
۰/۵ ۱ ۰/۷۵	<p>الف) رابطه کلی محاسبه حجم مخروط ..... است.</p> <p>ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن مستطیلی به ابعاد <math>4</math> و <math>3</math> و ارتفاع <math>10</math> س.م باشد.</p> <p>ج) مساحت کره ای با قطر <math>8</math> س.م را حساب کنید.</p>	۱۳

۲۰	<p>" علم و ادب ارزش وجود توست ، در تحصیل علم کوشا باش، که به هر مقداری که بر دانش و ادب افزوده شود قدر و قیمت افزایش می یابد " حضرت علی (ع)</p> <p>بارم</p>
----	---