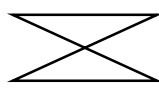
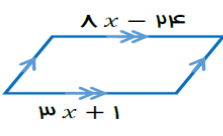
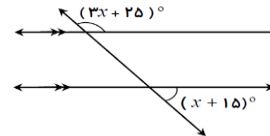




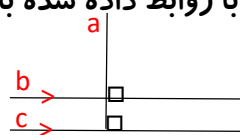
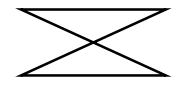
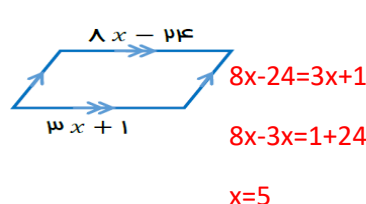
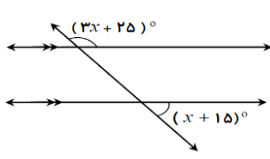
<p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف) مجموع دو عدد اول ۹۹ می باشد. حاصل ضرب آن دو عدد چند است؟</p> <p>ب) دو عدد بنویسید که غیر از ۲، ۳ و ۵ شمارنده اول دیگری نداشته باشد.</p> <p>پ) عدد ۱۳۱ اول است یا مرکب چرا؟</p>	<p>۶</p>
<p>۱/۵</p>	<p>عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p><math>(a - b)^2 =</math></p> <p><math>(2x - 3y)(2x + 3y) =</math></p>	<p>۷</p>
<p>۱</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>الف) با تبدیل به ضرب، عبارت <math>\frac{ax^2+2a}{10+5x^2}</math> را ساده کنید. (تجزیه)</p> <p>ب) با استفاده از رابطه های جبری نشان دهید، مجموع دو عدد زوج ، عددی زوج است.</p>	<p>۸</p>
<p>۱</p>	<p>معادله زیر را حل کنید.</p> <p><math>\frac{1}{2} - \frac{2x - 1}{4} = \frac{5}{4}</math></p>	<p>۹</p>

<p>۰/۵</p> <p>۱/۵</p>	<p>الف) اگر <math>a, b, c</math> سه خط با روابط داده شده باشند، با رسم شکل مناسب نتیجه زیر را بنویسید.</p> <p><math>a \perp b</math>  <math>a \perp c</math> } <math>\Rightarrow</math></p> <p>ب) یک چند ضلعی منتظم ۱۲ محور تقارن دارد. اندازه هر زاویه داخلی و خارجی آن را حساب کنید.</p>	<p>۱۰</p>
<p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p>	<p>الف) شکل مقابل چند ضلعی نیست:</p>  <p>زیرا.....</p> <p>ب) شش ضلعی منتظم ..... محور تقارن دارد.</p> <p>پ) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن.....(دارد - ندارد)</p> <p>ت) آیا با استفاده از شش ضلعی منتظم می توان یک سطح را کاشی کاری انجام داد؟ چرا؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>۱/۵</p>	<p>مقدار <math>x</math> را در هر کدام از شکل های زیر بدست آورید.</p>  	<p>۱۲</p>
<p>۲</p>	<p>اگر <math>\vec{a} = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}</math>، <math>\vec{b} = 2\vec{a}</math>، <math>\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}</math>، باشند، مختصات دو بردار <math>b, c</math> را بدست آورید.</p>	<p>۱۳</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>در معادله مختصاتی زیر مقادیر <math>x, y</math> را بدست آورید.</p> $\frac{1}{2} \begin{bmatrix} 4x \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3y \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$	<p>۱۴</p>

موفق و سربلند باشید



	<p>الف) مجموع دو عدد اول ۹۹ می باشد. حاصل ضرب آن دو عدد چند است؟  اعداد ۲ و ۹۷  ضرب <math>۲۹۷ \times = ۱۹۴</math>  ب) دو عدد بنویسید که غیر از ۲، ۳ و ۵ شمارنده اول دیگری نداشته باشد.  60 , 30 پاسخ باز</p> <p>پ) عدد ۱۳۱ اول است یا مرکب چرا؟  اول. چون تمام تقسیم ها باقیمانده دارند، پس ۱۳۱ مضرب هیچ کدام نیست.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"><math>131 \overline{) 2}</math> 1</div> <div style="text-align: center;"><math>131 \overline{) 3}</math> 2</div> <div style="text-align: center;"><math>131 \overline{) 5}</math> 1</div> <div style="text-align: center;"><math>131 \overline{) 7}</math> 5</div> <div style="text-align: center;"><math>131 \overline{) 11}</math> 1</div> </div>	۶
	<p>عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.</p> $(a - b)^2 = (a - b)(a - b) = a^2 - ab - ab + b^2 = a^2 - 2ab + b^2$ $(2x - 3y)(2x + 3y) = 4x^2 + 6xy - 6xy - 9y^2 = 4x^2 - 9y^2$	۷
	<p>الف) با تبدیل به ضرب، عبارت <math>\frac{ax^2+2a}{10+5x^2}</math> را ساده کنید. (تجزیه)</p> $\frac{a(x^2 + 2)}{5(2 + x^2)} = \frac{a}{5}$ <p>ب) با استفاده از رابطه های جبری نشان دهید، مجموع دو عدد زوج ، عددی زوج است.</p> $2a + 2b = 2(a + b) = 2c$	۸
	<p>معادله زیر را حل کنید.</p> $\frac{1}{2} - \frac{2x - 1}{4} = \frac{5}{4}$ $\frac{2 - 2x + 1}{4} = \frac{5}{4}$ $2 - 2x + 1 = 5 \rightarrow -2x = 5 - 2 - 1 = 2 \rightarrow x = \frac{2}{-2} = -1$	۹

	<p>الف) اگر <math>a, b, c</math> سه خط با روابط داده شده باشند، با رسم شکل مناسب نتیجه زیر را بنویسید.</p> <p><math>a \perp b</math> <math>a \perp c</math> } <math>\Rightarrow b \parallel c</math></p>  <p>ب) یک چند ضلعی منتظم ۱۲ محور تقارن دارد. اندازه هر زاویه داخلی و خارجی آن را حساب کنید.</p> <p>اندازه هر زاویه داخلی <math>= \frac{(12 - 2) \times 180}{12} = 150</math></p> <p>اندازه هر زاویه خارجی <math>= \frac{360}{12} = 30</math></p>	۱۰
	<p>الف) شکل مقابل چند ضلعی نیست:</p>  <p>زیرا ضلع ها یکدیگر را امتداد راس ها قطع کرده اند.</p> <p>ب) شش ضلعی منتظم <u>شش</u> محور تقارن دارد.</p> <p>پ) مثلث متساوی الاضلاع مرکز تقارن <u>ندارد</u> (دارد - ندارد)</p> <p>ت) آیا با استفاده از شش ضلعی منتظم می توان یک سطح را کاشی کاری انجام داد؟ چرا؟</p> <p>بله زیرا اندازه هر زاویه داخلی شش ضلعی ، یکی از شمارنده های ۳۶۰ است</p> <p><math>\frac{(6 - 2) \times 180}{6} = 120, \frac{360}{120} = 3</math></p>	۱۱
	<p>مقدار <math>x</math> را در هر کدام از شکل های زیر بدست آورید.</p>  <p><math>8x - 24 = 3x + 1</math> <math>8x - 3x = 1 + 24</math> <math>x = 5</math></p>  <p><math>3x + 25 + x + 15 = 180</math> <math>4x = 180 - 25 - 15 = 140</math> <math>x = 35</math></p>	۱۲
	<p>اگر <math>\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}, \vec{b} = 2\vec{a}, \vec{a} = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix}</math> باشند، مختصات دو بردار <math>b, c</math> را بدست آورید.</p> <p><math>\vec{c} = \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -10 \\ 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -15 \\ 9 \end{bmatrix} \vec{b} = 2 \begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -10 \\ 6 \end{bmatrix}</math></p>	۱۳

در معادله مختصاتی زیر مقادیر  $x, y$  را بدست آورید.

۱۴

$$\frac{1}{2} \begin{bmatrix} 4x \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3y \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2x \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3y \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} 2x + 3y \\ -3 + y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$$
$$2x + 3y = -8 \quad -3 + y = 5$$
$$2x + 3(8) = -8 \quad y = 8$$
$$2x = -8 - 24 = -32$$
$$y = -16$$

**موفق و سربلند باشید**