

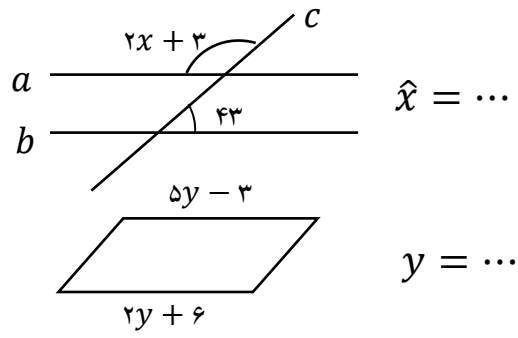
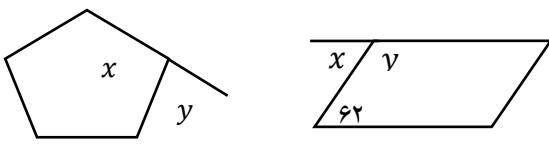
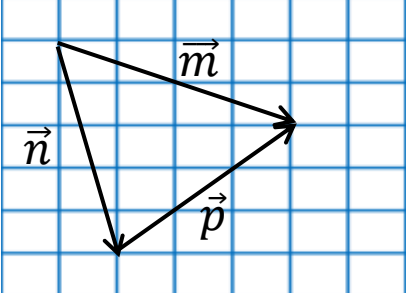
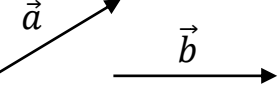
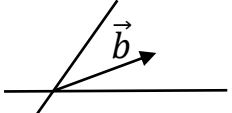


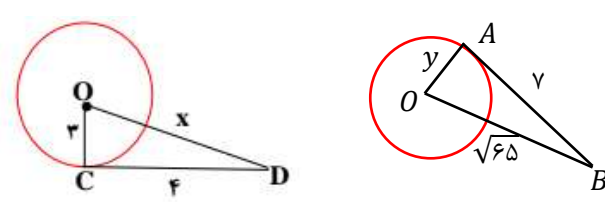
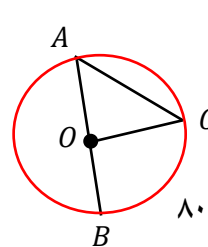
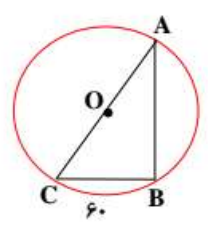
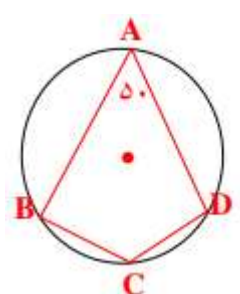


ردیف	سوال	ردیف	سوال
۱	<p>فصل ۱ و ۲</p> <p>فاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> $(-6) \times [8 - (+15)] =$ $[(-2) \times (+8)] \div (-4) =$ $10 \div -2 + 7 \times -3 =$ $\left(-\frac{5}{6}\right) \div \left[\left(+\frac{5}{18}\right) - \left(-\frac{2}{12}\right)\right] =$	۶	<p>فصل ۳</p> <p>الف) کدام شکل مرکز تقارن دارد؟ با ذکر دلیل ؟</p>  <p>ب) هر شکل دارای چند محور تقارن است؟ رسم کنید؟</p> 
۲	<p>الف) در جای خالی علامت (+ یا -) قرار دهید تا حاصل بیشترین مقدار شود.</p> $-7 \bigcirc + 4 \bigcirc - (-3) \bigcirc - 6 =$ <p>ب) با رسم شکل نشان دهید حاصل زیر یک می شود.</p> $\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = 1$	۷	<p>در یک ۲۰ ضلعی منتظم :</p> <p>الف) مجموع زاویه های داخلی .</p> <p>ب) اندازه ی یک زاویه ی خارجی .</p> <p>ج) اندازه ی یک زاویه ی داخلی .</p> <p>د) مجموع زاویه های خارجی .</p> <p>ه) آیا در کاشی کاری می توان استفاده کرد ؟ چرا ؟</p>
۳	<p>الف) بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ سه کسر بنویسید.</p> <p>ب) اعداد صحیح بین -۴ و +۲ را بنویسید.</p> <p>ج) عدد $-\frac{13}{5}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد.</p>	۸	<p>جاهای خالی را با رسم شکل مناسب پر کنید.</p> $\{a \perp b\} \Rightarrow \dots\dots$ $\{c \perp b\} \Rightarrow \dots\dots$ $\{m \parallel n\} \Rightarrow \dots\dots$ $\{h \perp m\} \Rightarrow \dots\dots$
۴	<p>الف) در مجموعه زیر اعداد اول و مرکب را مشخص کنید.</p> $A = \{23, 57, 97, 49, 53, 91\}$ <p>ب) روش غربال را برای ۳۰ تا ۵۰ به کار ببرید.</p> <p>ج) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.</p>	۹	<p>در هر شکل مقادیر مجهول را به دست آورید.</p>  <p>$\hat{x} = \dots$</p> <p>$y = \dots$</p>
۵	<p>الف) چهار عدد بنویسید که با ۷۷ متباین باشد.</p> <p>ب) سه عدد بنویسید که شماره های اول آن فقط ۲ و ۱۱ باشد. ج) با چند بار تقسیم می توان فهمید ۱۲۷ اول یا مرکب</p>	۱۰	<p>در هر شکل مقدار x و y را به دست آورید.</p> 

ردیف	سوال	فصل ۴	ردیف	سوال	فصل ۵
۱۱	عبارتهای جبری زیر را ساده کنید.	۱۷	جمع برداری و جمع مختصاتی شکل زیر را بنویسید.		
۱۲	الف) ضریب و متغیر هر عبارت را مشخص کنید. $-4xy \quad \frac{a}{2}$ ب) مجموع \overline{xy} را با مقلوب آن را به دست آورده و عبارت را ساده کنید.	۱۸	با توجه به بردارهای داده شده جمع بردارها را به روش مثلثی و متوازی الاضلاع رسم کنید.		
۱۳	مقدار عددی هر عبارت را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. $x^2 - 2xy + 7 \quad (x = -1, y = 2)$ $5ab - 2b - 6 \quad (a = 2, b = -2)$	۱۹	الف) بردار \vec{a} را بر مسب \vec{i} و \vec{j} بنویسید. سپس آن را در دستگاه مختصات رسم کنید. ب) بردار \vec{b} را تجزیه کنید.		
۱۴	به چهار برابر عددی نه واحد اضافه کرده ایم حاصل ۸۱ شده است. آن عدد چند است.	۲۰	حاصل مختصاتهای زیر را به دست آورید. $\begin{bmatrix} -6 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -7 \\ 3 \end{bmatrix} =$ $-2 \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \end{bmatrix} + 3 \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} =$		
۱۵	عبارتهای زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $12xy - 18y =$ $21a^3b^2 + 35a^2b =$ $\frac{a^2 - a}{ab - b} =$	۲۱	معادلات مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix} + x = \begin{bmatrix} -2 \\ 7 \end{bmatrix}$ $-2\vec{i} + 3\vec{j} + 2x = \begin{bmatrix} 8 \\ -1 \end{bmatrix}$		
۱۶	معادله های زیر را حل کنید. $2x - 7 = 4x + 5$ $2(x + 5) = 3x$ $\frac{1}{2}x + \frac{3}{4} = \frac{5}{6}x$	۲۲	ابتدا مختصات \vec{a} و \vec{b} را به دست آورید سپس مختصات \vec{c} را به دست آورید. $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{b} = -3\vec{i} + \vec{j} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$ $\vec{c} = 2\vec{a} + \vec{b}$		

<div style="text-align: center;">  س _____ والات (دیف) </div>	<div style="text-align: center;">  س _____ والات (دیف) </div>																				
<p>الف) وضعیت خط و دایره چند حالت دارد. با رسم شکل نشان دهید.</p> <p>ب) اگر شعاع دایره ۵ سانتی متر و فاصله ی مرکز تا یک خط ۶ سانتی متر باشد. خط و دایره چند نقطه مشترک دارند.</p> <p>ج) اگر قطر دایره ۸ سانتی متر و فاصله مرکز تا یک خط ۴ سانتی متر باشد. خط و دایره چند نقطه مشترک دارند.</p>	<p>الف) دامنه تغییرات اعداد زیر را به دست آورید. $-۳, ۱۰, -۶, ۲۵, ۱۶, -۲$</p> <p>ب) میانگین اعداد زیر را به دست آورید. $۱۲, -۳, ۱۵, ۱۴, -۸$</p> <p>ج) جمع آوری اطلاعات و بررسی آن ها نام دارد و به اطلاعات عددی می گویند.</p>																				
<p>در هر شکل مقدار مجهول را به دست آورید.</p> 	<p>الف) میانگین ۱۲ درس ۱۶/۵ شده است. مجموع نمرات چند است.</p> <p>ب) اگر میانگین ۱۳ و مجموع ۱۵۶ شده باشد مجموع اعداد چند است.</p> <p>ج) میانگین ۶ درس ۱۸ شده اگر نمرات دو درس دیگر ۱۶ و ۱۱/۵ باشد. میانگین جدید چند است.</p>																				
<p>با توجه به شکل زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید.</p>  <p> $\hat{A} = \dots$ $\hat{C} = \dots$ $\widehat{BOC} = \dots$ $\widehat{BAC} = \dots$ </p>	<p>جدول فراوانی زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="813 1030 1436 1254"> <thead> <tr> <th>دسته</th> <th>فراوانی</th> <th>خط نشان</th> <th>مرکز دسته</th> <th>فراوانی × مرکز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$۱۰ \leq x < ۱۴$</td> <td>۸</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$۸ \leq x < ۱۱$</td> <td></td> <td>### /</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$۶ \leq x < ۱۰$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>۳۲</td> </tr> </tbody> </table>	دسته	فراوانی	خط نشان	مرکز دسته	فراوانی × مرکز	$۱۰ \leq x < ۱۴$	۸				$۸ \leq x < ۱۱$		### /			$۶ \leq x < ۱۰$				۳۲
دسته	فراوانی	خط نشان	مرکز دسته	فراوانی × مرکز																	
$۱۰ \leq x < ۱۴$	۸																				
$۸ \leq x < ۱۱$		### /																			
$۶ \leq x < ۱۰$				۳۲																	
<p>در شکل زیر قطر AC دایره است. اندازه هر زاویه مثلث را به دست آورید.</p>  <p> $\hat{A} = \dots$ $\hat{B} = \dots$ $\hat{C} = \dots$ </p>	<p>در پرتاب یک تاس احتمال های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) احتمال آمدن عدد زوج</p> <p>ب) احتمال آمدن مضرب ۴</p> <p>ج) احتمال آمدن اعداد کوچکتر و مساوی ۳</p> <p>د) احتمال آمدن اعداد بزرگتر از ۶</p> <p>ه) احتمال آمدن شمارنده های عدد ۶</p>																				
<p>با توجه به شکل زیر اندازه زاویه و کمان های خواسته شده را بنویسید.</p>  <p> $\widehat{BCD} = \dots$ $\widehat{BAD} = \dots$ $\hat{C} = \dots$ </p>	<p>الف) همه ی حالت های ممکن پرتاب یک تاس و یک سکه به روش جدول و نمودار درختی را به دست آورید.</p> <p>ب) احتمال بیرون آمدن مهره قرمز ۵/۷ است. احتمال بیرون نیامدن مهره قرمز چند است.</p> <p>ج) در پرتاب سه سکه همزمان احتمال آمدن هر سه " رو " چند است.</p>																				