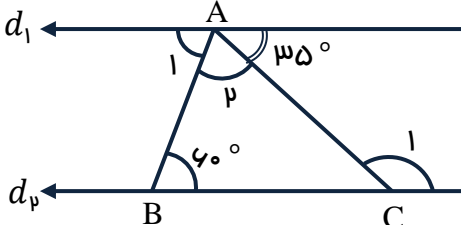
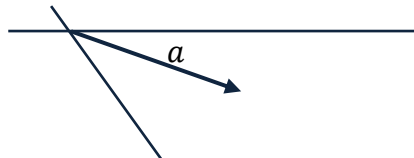
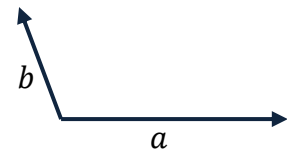


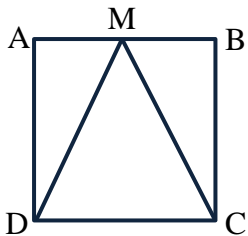
باره ۱	<p>۱- درستی (✓) یا نادرستی (X) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر عددی اول نباشد، مرکب است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) هفت ضلعی منتظم، مرکز تقارن ندارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در مستطیل، قطرهای عمودمنصف یکدیگرند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) بردار i بردار واحد مختصات محور عرض است. <input type="checkbox"/></p>
۱	<p>۲- جمله های زیر را با عدد، کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) اگر بردار مساوی صفر باشد. آنگاه بردار موازی محور طول ها است.</p> <p>ب) محیط مربعی به ضلع a برابر با است.</p> <p>ج) مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.</p> <p>د) هر عدد بجز خودش و یک شمارنده دیگری ندارد.</p>
۱	<p>۳- گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در غربال ۱ تا ۵۰ بعد از فط زدن مضربهای ۳، اولین عددی که فط می خورد، کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۰ (۱) <input type="checkbox"/> ۱۵ (۲) <input type="checkbox"/> ۲۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۳۵ (۴)</p> <p>ب) معکوس عدد $۱/۴$ کدام است؟</p> <p><input type="checkbox"/> $۵/۴$ (۱) <input type="checkbox"/> $۴/۱$ (۲) <input type="checkbox"/> $۵/۷$ (۳) <input type="checkbox"/> $۱۴/۵$ (۴)</p> <p>ج) مجموع زوایای کدام چند ضلعی ۱۰۸۰ درجه است؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۵ ضلعی (۱) <input type="checkbox"/> ۶ ضلعی (۲) <input type="checkbox"/> ۷ ضلعی (۳) <input type="checkbox"/> ۸ ضلعی (۴)</p> <p>د) کدام دسته از اعداد زیر نمی توانند ضلع های یک مثلث قائم الزاویه باشند؟</p> <p><input type="checkbox"/> ۱۱ و ۷ و ۹ (۱) <input type="checkbox"/> ۱۰ و ۸ و ۶ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۷ و ۸ و ۱۵ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۱ و ۷ و ۹ (۴)</p>
۲	<p>۴- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف) $۱ - ۲ + ۳ - ۴ + ۵ - ۶ + \dots + ۵۹ - ۶۰ =$</p> <p>ب) $- \left(-\frac{1}{3} \right) \div \left[-\frac{1}{3} - \left(+\frac{5}{6} \right) \right] =$</p>
۱/۵	<p>۵- الف) دور اعداد اول فط بکشید.</p> <p>۱۱۹ , ۹۱ , -۳ , ۳۵۳۱ , $\sqrt{۱۴۹}$, $۵^۷ + ۳^۴$, $۲^۹$</p> <p>ب) افتلاف دو عدد اول ۹۹ است. حاصل ضرب آن دو عدد اول را بدست آورید.</p>

باره ۰/۷۵	<p>۶- در شکل زیر اندازه زاویه های فواسته شده را بدست آورید. ($d_1 \parallel d_2$)</p> 	$\hat{A}_1 =$ $\hat{A}_p =$ $\hat{C}_1 =$
۰/۷۵	۷- اندازه هر زاویه داخلی یک n ضلعی منتظم 160° می باشد. n را حساب کنید.	
۱ ۱/۵	۸- الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(3a + 7)(3a - 5) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $x = 3$ و $y = -2$ حساب کنید. $y^p + 2xy =$ ج) عبارت جبری زیر را تجزیه کنید. $-20a^p b^m + 15a^p b^p =$	
۱	۹- معادله زیر را حل کنید. $\frac{1}{8} - \frac{3x-2}{p} = \frac{3}{4}$	
۱	الف) بردار زیر را در راستاهای داده شده تجزیه کنید. 	ب) بردار حاصل جمع دو بردار زیر رسم کنید. 
۱ ۱	۱۱- الف) اگر $\vec{a} = 2i + 5j$ و $\vec{b} = -2i + j$ باشند. مختصات بردار x را حساب کنید. $\vec{x} = 3\vec{a} - 2\vec{b} =$ ب) معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\begin{bmatrix} -3 \\ 5 \end{bmatrix} - 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 7 \\ -9 \end{bmatrix}$	
۱	۱۲- قطر مستطیلی ۳ متر و طول آن ۱۲ متر است. اندازه عرض این مستطیل را بدست آورید.	

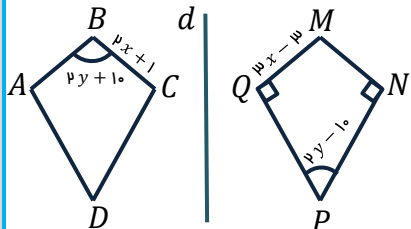
۱۳- چهارضلعی ABCD مربع و نقطه M وسط ضلع AB است.
 ثابت کنید مثلث CMD متساوی الساقین است.

باری

۱/۵



۱۴- چهارضلعی MNPQ را نسبت به خط d قرینه کرده ایم.
 الف) تساوی های زیر را کامل کنید.



$ABCD \cong \dots\dots\dots$

$\overline{AD} = \dots$

$\widehat{M} = \dots\dots$

ب) اندازه ضلع و زاویه فواسته شده را بدست آورید. (با راه حل)

$\widehat{B} = \dots\dots$

$\overline{PM} = \dots\dots\dots$

۲

۱۵- چهارضلعی ABCD لوزی است. دلیل هم نهشتی دو مثلث
 AMB و AND را با ذکر حالت بنویسید.

۱

