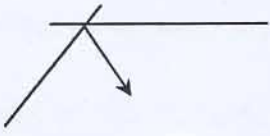
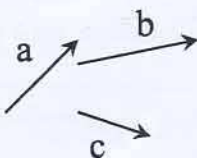
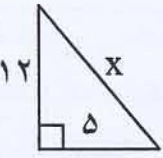
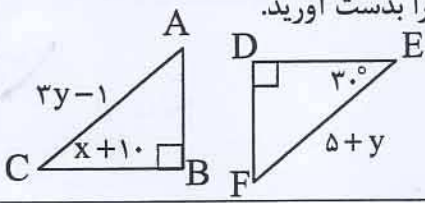
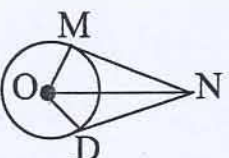


ردیف	سؤالات	بلرم
۱	جملات درست را با ☒ و نادرست را با ☐ مشخص کنید. (الف) تنها عددی که معکوس ندارد صفر است. ☐ ☐ (ب) زاویه های محاطی مقابل به یک کمان با هم برابر هستند. ☐ ☐ (ج) مجموع زاویه های خارجی هر ضلعی ۱۸۰ درجه است. ☐ ☐ (د) در دایره شعاع در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. ☐ ☐	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. (الف) فاصله خطی تا مرکز دایره از شعاع کوچکتر است خط و دایره نقطه اشتراک دارند. (ب) ثلث عدد ۹۲ برابر است با (ج) به فاصله بین کمترین و بیشترین داده می گویند. (د) دو خط عمود بر یک با هم هستند.	۱
۳	گزینه صحیح را علامت بزنید. (الف) کدامیک از شکلهای زیر مرکز تقارن ندارد. (۱) متوازی الاضلاع (۲) مثلث متساوی الساقین (۳) مربع (۴) لوزی (ب) حاصل $\sqrt{75}$ برابر است با: (۱) $25\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{25}$ (۳) $3\sqrt{5}$ (۴) $5\sqrt{3}$ (ج) کدامیک از اعداد زیر گویا نیست. (۱) $4\sqrt{5}$ (۲) $-\frac{5}{7}$ (۳) $3\sqrt{4}$ (۴) 0.13 (د) بردار $m = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ را بر حسب بردارهای واحد مختصاتی برابر کدام گزینه است. (۱) $3i + j$ (۲) $2i + 3j$ (۳) $3i + 2j$ (۴) $3i - 2j$	۱
۴	به سؤالات زیر پاسخ دهید. (الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $-8 - 4 \div 2 =$ (ب) مجموع دو عدد اول ۱۰۳ می باشد آن دو عدد کدامند؟ (ج) آیا عدد ۱۲۷ اول است ؟ چرا؟	۱/۲۵ ۰/۵ ۰/۵

۵	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. هشتم — صفحه دوم	۰/۷۵	$2x(3x - 4y) + 8xy =$
	عبارت زیر را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید.	۰/۷۵	$14ab - 7a^2 =$
۶	الف) معادلات زیر را حل کنید.	۱/۵	$\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} + 3x = 7i - 4j$
	ب) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{17}$ را بنویسید.	۰/۵	$\frac{3}{5}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$
۷	الف) بردار داده شده را در امتداد داده شده تجزیه کنید.	۰/۵	
	ب) با توجه به بردارهای داده شده بردار $\vec{x} = 2a - b + c$ را بکشید.	۰/۵	
	ج) اگر $\vec{a} = -2i + j$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$ باشد مختصات بردار $\vec{x} = a - 2b$ را بدست آورید.	۰/۵	
	د) بردار حاصل جمع دو بردار زیر را رسم کنید.	۰/۲۵	
۸	مقدار مجهول را محاسبه کنید.	۰/۷۵	
	ب) دو مثلث هم ABC و DEF نهشت اند. مقادیر X و Y را بدست آورید.	۰/۵	
۹	ج) جذر تقریبی عدد ۸۷ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.	۰/۵	$\sqrt{87} \approx$
	د) مقدار دقیق عبارت زیر را بدست آورید.	۰/۲۵	$\sqrt{36 + 64} =$
۱۰	نقطه O مرکز دایره و ON نیمساز زاویه O است اثبات کنید. دو مثلث هم نهشت می باشند.	۰/۷۵	
	نقطه نمایش عدد $2 - \sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید.	۰/۵	