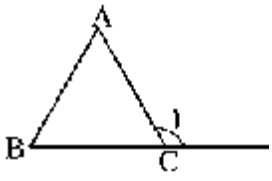


ردیف	پاسخنامه هندسه نیمسال اول هشتم متوسطه (صفحه اول)
۱	<p>(الف) درست. (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - چندضلعی‌ها و تقارن - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(ب) نادرست. (با ضرب عدد منفی جهت بردار تغییر می‌کند نه راستای بردار). (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - ضرب عدد در بردار - صفحه ۷۵ کتاب درسی) (دشوار)</p> <p>(ج) نادرست. (این رابطه برای مثلث صدق می‌کند نه چندضلعی‌های دیگر). (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - زاویه‌های خارجی - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(د) نادرست. (یک لوزی به وجود می‌آید). (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - چهارضلعی‌ها - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p>
۲	<p>(الف) موازی. (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - توازی و تعامد - صفحه ۳۶ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>(ب) عرض. (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - بردارهای واحد مختصات - صفحه ۷۸ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(ج) صفر. (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - جمع بردارها - صفحه ۷۲ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>(د) ۳۶۰. (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار و مختصات - زاویه‌های خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>(هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p>
۳	<p>(الف) گزینه «۴» - (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار مختصات - چندضلعی‌ها و تقارن - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(ب) گزینه «۴» - (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار مختصات - چهارضلعی‌ها - صفحه ۳۸ کتاب درسی) (آسان)</p> <p>(ج) گزینه «۱» - (مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار مختصات - چهارضلعی‌ها - صفحه ۴۹ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(د) گزینه «۲»:</p> $۲ \begin{bmatrix} -۳ \\ ۰ \end{bmatrix} - ۲ \begin{bmatrix} -۱ \\ ۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۶ \\ ۰ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۲ \\ -۶ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۴ \\ -۶ \end{bmatrix}$ <p>(مهدیه موسوی) (فصول سوم و پنجم - چندضلعی‌ها - بردار مختصات - ضرب عدد در بردار - صفحه ۷۶ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(هر مورد ۰/۲۵ نمره)</p>
۴	 $\left. \begin{aligned} \hat{A} + \hat{B} + \hat{C} &= 180^\circ \\ \hat{C}_1 + \hat{C} &= 180^\circ \end{aligned} \right\} \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{A} + \hat{B}$ <p>(هر قسمت ۰/۵ نمره) (مهدیه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - زاویه خارجی - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (متوسط)</p>
۵	$\left. \begin{aligned} AB \parallel DC \\ DC \parallel EF \end{aligned} \right\} \Rightarrow AB \parallel EF$ $\hat{ADF} = 90^\circ + 30^\circ = 120^\circ$ <p>(هر قسمت ۰/۵ نمره) (مهدیه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (آسان)</p>
۶	<p>(الف)</p> $\frac{(n-2) \times 180}{n} = 108 \quad \rightarrow n = 5 \quad (1 \text{ نمره})$ <p>(مهدیه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - زاویه داخلی - صفحه ۴۵ کتاب درسی) (متوسط)</p> <p>(ب)</p> $(n-2) \times 180 = (10-2) \times 180 = 1440$ $\frac{360}{n} = \frac{360}{10} = 36^\circ \quad (1/5 \text{ نمره})$ <p>(مهدیه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - زاویه داخلی و خارجی - صفحه ۴۹ کتاب درسی) (متوسط)</p>

پاسخ نامه هندسه نیمسال اول هشتم متوسطه (صفحه دوم)

ردیف

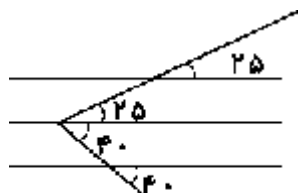
الف) $3x + 50 + 2x - 10 = 180 \Rightarrow 5x = 180 - 40 \Rightarrow 5x = 140 \Rightarrow x = 28$

$5y - 4 = y + 8 \Rightarrow 4y = 12 \Rightarrow y = 3$

(۱/۵ نمره) (مهديه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - چهارضلعی‌ها - صفحه ۳۹ کتاب درسی) (متوسط)

ب) $4x + 40 + x - 20 = 180 \Rightarrow 5x + 20 = 180 \Rightarrow 5x = 160 \Rightarrow x = 32$

$y = 32 - 20 = 12$



(۱/۵ نمره) (مهديه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (متوسط)

ج) $25 + 40 = 65$

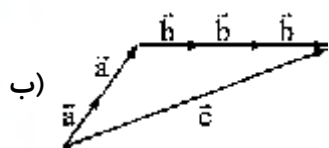
(۱ نمره) (مهديه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (متوسط)

د) $180 - 120 = 60$ $\frac{(n-2) \times 180}{n} = \frac{(6-2) \times 180}{6} = 120$

(۱ نمره) (مهديه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - زاویه خارجی - صفحه ۴۶ کتاب درسی) (متوسط)

الف) $3 \begin{bmatrix} -3 \\ 6 \end{bmatrix} - 2 \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + \frac{1}{3} \begin{bmatrix} -3 \\ 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 \\ 18 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -14 \\ 22 \end{bmatrix}$

(۱ نمره) (هر قسمت ۰/۲۵ نمره) (مهديه موسوی) (فصل پنجم - بردار و مختصات - بردارهای واحد مختصات - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط)



همکار گرامی به پاسخ صحیح نمره کامل داده شود پاسخ جنبه پیشنهادی دارد.

(۱/۵ نمره) (هر قسمت ۰/۵ نمره) (مهديه موسوی) (فصل پنجم - بردار و مختصات - ضرب عدد در بردار - صفحه ۷۷ کتاب درسی) (آسان)

الف) $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} - 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix} \Rightarrow \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix} = 3\vec{x} \Rightarrow \begin{bmatrix} 6 \\ -3 \end{bmatrix} = 3\vec{x} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$

(۱ نمره) (مهديه موسوی) (فصل پنجم - بردار و مختصات - بردارهای واحد مختصات - صفحه ۷۹ کتاب درسی) (متوسط)



(۱ نمره) (مهديه موسوی) (فصل پنجم - بردار و مختصات - تجزیه بردار - صفحه ۷۷ کتاب درسی) (آسان)

$5x + 30 = 3x + 4x - 20 \Rightarrow 5x + 30 = 7x - 20$

$7x - 5x = 30 + 20 \Rightarrow 2x = 50 \Rightarrow x = 25$

$\hat{A} = 3 \times 25 = 75$

(۱/۵ نمره) (مهديه موسوی) (فصل سوم - چندضلعی‌ها - زاویه خارجی - صفحه ۴۷ کتاب درسی) (دشوار)