پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) صفر ب) ۲۰ ج) $-\vec{a} = -2\vec{i} + 3\vec{j}$ د) صفر

(ریاضی هشتم، فصل ۱، صفحهٔ ۱۴ - فصل ۴، صفحهٔ ۵۶ - فصل ۵، صفحهٔ ۷۴ - فصل ۷، صفحهٔ ۱۰۲)

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست

(ریاضی هشتم، فصل ۲، صفحهٔ ۲۳ - فصل ۲، صفحهٔ ۲۵ - فصل ۵، صفحهٔ ۷۳ - فصل ۷، صفحهٔ ۱۰۵)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) گزینه ۳ $0, -1, -2, -3, -4, -5$

ب) گزینه ۴ ج) گزینه ۳ د) گزینه ۳

(ریاضی هشتم، فصل ۱، صفحهٔ ۵ - فصل ۴، صفحهٔ ۵۵ - فصل ۵، صفحهٔ ۷۷ - فصل ۷، صفحهٔ ۱۱۱)

پاسخ سؤال ۴: (۱ نمره)

$$-\frac{7}{3} \times \frac{15}{7} \times (-\frac{5}{3}) = -5 \times (\frac{-5}{3}) = \frac{25}{3}$$

(ریاضی هشتم، فصل ۱، صفحهٔ ۱۴)

پاسخ سؤال ۵: (۱ نمره)

$$-2(-4)^2 + 3(-4) = -32 - 12 = -44$$

(ریاضی هشتم، فصل ۴، صفحهٔ ۶۰)

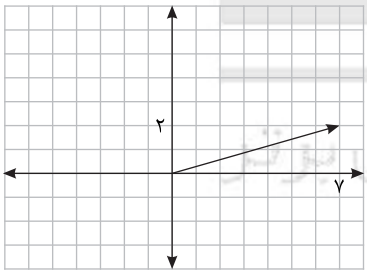
پاسخ سؤال ۶: (۱ نمره)

$$\frac{-5x+1}{7} - \frac{4x-2}{14} = -2$$

$$\xrightarrow[\text{ضرب می‌کنیم}]{\text{دو طرف را در } 14} 2(-5x+1) - (4x-2) = 14(-2) \Rightarrow -10x + 2 - 4x + 2 = -28 \Rightarrow -14x = -32 \Rightarrow x = \frac{-32}{-14} = \frac{16}{7}$$

(ریاضی هشتم، فصل ۴، صفحهٔ ۶۶)

پاسخ سؤال ۷: (۱/۲۵ نمره)



$$2\vec{b} = \begin{bmatrix} -8 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$\vec{c} = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -8 \\ 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$$

(ریاضی هشتم، فصل ۵، صفحهٔ ۸۰)

پاسخ سؤال ۸: (۱ نمره)

$$-3\vec{x} = -\begin{bmatrix} 12 \\ -1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -5 \\ 6 \end{bmatrix} \Rightarrow -3\vec{x} = \begin{bmatrix} -7 \\ -5 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} \frac{7}{3} \\ \frac{5}{3} \end{bmatrix}$$

(ریاضی هشتم، فصل ۵، صفحهٔ ۸۱)

پاسخ سؤال ۹: (۰/۷۵ نمره)

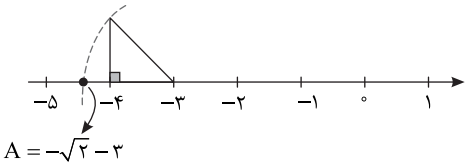
$$\frac{3 \times 3^{15}}{(27 \div 9)^{11}} = \frac{3^{16}}{3^{11}} = 3^5$$

(ریاضی هشتم، فصل ۷، صفحهٔ ۱۰۵)

پاسخ سؤال ۱۰: (۱ نمره)

$A = -\sqrt{۲} - ۳ = -۳ - \sqrt{۲}$

$\sqrt{۲} = \sqrt{۱^۲ + ۱^۲}$



$A = -\sqrt{۲} - ۳$

(ریاضی هشتم، فصل ۷، صفحهٔ ۱۱۷)

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر