



پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) درست

ب) نادرست

ج) نادرست

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۱۴، ۲۹ و ۶۶)

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۲۵، ۳۱، ۴۲ و ۵۸)

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) هستند

ب) ۲ و ۳

ج) منفی

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۲۵، ۳۲، ۳۵ و ۶۰)

پاسخ سؤال ۳: (۱ نمره)

حالت مختلف $5 \times 3 \times 2 = 30$

(ریاضی هفتم، صفحه ۹)

پاسخ سؤال ۴: (۱ نمره)

مطالعه کرده: $95 - 7 = 88$ در هر ساعت: $88 \div 8 = 11$

(ریاضی هفتم، صفحه ۹)

پاسخ سؤال ۵: (۱ نمره)

 $10 \times \frac{2}{100} = 2 \Rightarrow$ طول دو ضلع $= 10 + 2 = 12$ $12 \times 12 = 144 \text{ cm}^2 \Rightarrow 144 - 100 = 44 \text{ cm}^2$ مساحت مربع دوم، $10 \times 10 = 100 \text{ cm}^2$ مساحت مربع اول

(ریاضی هفتم، صفحه ۱۰)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۷۵/۰ نمره)

(۲۵/۰ نمره)

الف) $[-39 + 28] + [24 + (-55)] = [-11] + [-31] = -42$

(۲۵/۰ نمره)

(۲۵/۰ نمره)

(۲۵/۰ نمره)

ب) $[-75 \div (-5)] \times [-24 \div (-12)] = [+15] \times [+2] = +30$

(۲۵/۰ نمره)

(۲۵/۰ نمره)

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۲۲ و ۲۵)

پاسخ سؤال ۷: (هر مورد ۵/۰ نمره)

الف) $19 - (-7) = 19 + 7 = 26$ درجه (۵/۰ نمره)ب) مجموع دمای دو شهر $19 + (-7) = 12$ میانگین $12 \div 2 = 6$

(۵/۰ نمره)

(ریاضی هفتم، صفحه ۲۶)

پاسخ سؤال ۸: (۱ نمره)

الف) $5 + (-4) = +1$ $+1 - (-4) = +5$ ب) $\boxed{=}$

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۱۶، ۱۹، ۲۱ و ۲۲)

پاسخ سؤال ۹: (۱ نمره)

الف) $-3x + 2 = -11$ (۲۵/۰ نمره)ب) $4n - 3$ (۲۵/۰ نمره) ۲۱ و ۱۷

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۳۰، ۳۳، ۳۵، ۳۸ و ۳۹)

پاسخ سؤال ۱۰: (۲ نمره)

الف) $3a + (-5b) + ab = 3 \times (-2) + (-5 \times 1) + (-2 \times 1) = -6 - 5 - 2 = -13$ (۱ نمره)ب) $3(2a - 2) + 7a = 6a - 6 + 7a = 13a - 6$ (۱ نمره)

(ریاضی هفتم، صفحه‌های ۲۸، ۳۳ و ۳۶)



پاسخ سؤال ۱۱: (۱ نمره)

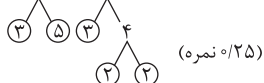
$$6x - 3 = 18 - x \Rightarrow 6x + x = 18 + 3 \Rightarrow 7x = 21 \Rightarrow x = 3$$

(ریاضی هفتم، صفحه ۳۹)

پاسخ سؤال ۱۲: (۱/۷۵ نمره)

(الف) ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۲، ۲۴ (۵/۰ نمره)

$$(ب) \quad 15 \times 12 = 3 \times 5 \times 3 \times 2 \times 2$$



(۲۵/۰ نمره)

شمارندهای اول ۲، ۳ و ۵ (۵/۰ نمره)

(ریاضی هفتم، صفحه های ۵۶، ۵۸، ۶۱، ۶۳ و ۶۷)

(ریاضی هفتم، تمرین صفحه ۶۱)

پاسخ سؤال ۱۳: (۱/۷۵ نمره)

(الف)

$$(۱۲، ۱۸) = 2 \times 3 = 6 \quad (۲۵/۰ نمره) \quad \text{مربع } 6 \text{ در } 6$$

$$۱۲ = 2^2 \times 3 \quad (۲۵/۰ نمره)$$

$$۱۸ = 2 \times 3^2 \quad (۲۵/۰ نمره)$$

(ب)

$$۳۶ = 2^2 \times 3^2 \quad (۲۵/۰ نمره) \Rightarrow (۳۶، ۶۰) = 2^2 \times 3 = ۱۲ \quad (۲۵/۰ نمره)$$

$$۶۰ = 2^2 \times 3 \times 5 \quad (۲۵/۰ نمره) \quad [۳۶، ۶۰] = 2^2 \times 3^2 \times 5 = ۱۸۰ \quad (۲۵/۰ نمره)$$

(ریاضی هفتم، صفحه های ۵۶، ۵۸، ۶۱، ۶۳ و ۶۷)

پاسخ سؤال ۱۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(ب) نادرست

(الف) درست

(ریاضی هفتم، صفحه های ۴۴ و ۴۶)

پاسخ سؤال ۱۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

(ب) انتقال

(الف) درجه ۴۲ = ۸۴ ÷ ۲

(ریاضی هفتم، صفحه های ۴۵ و ۴۸)

پاسخ سؤال ۱۶: (۱ نمره)

$$AE = 3 \Rightarrow AD = 6 \Rightarrow AC = 12 \Rightarrow AB = 24 \Rightarrow BE = AB - AE = 24 - 3 = 21$$

(ریاضی هفتم، صفحه ۴۴)

پاسخ سؤال ۱۷: (۱ نمره)

$$\left. \begin{aligned} x\hat{O}y + y\hat{O}z &= 90^\circ \\ t\hat{O}z + y\hat{O}z &= 90^\circ \end{aligned} \right\} \Rightarrow x\hat{O}y + y\hat{O}z = t\hat{O}z + y\hat{O}z \Rightarrow x\hat{O}y = t\hat{O}z$$

(ریاضی هفتم، صفحه ۴۷)

پاسخ سؤال ۱۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

D — انتقال —> A

A — دوران —> C

A — تقارن —> B

C — دوران —> D

(ریاضی هفتم، صفحه ۵۱)

پاسخ سؤال ۱۹: (۵/۰ نمره)

با توجه به هم‌نهشتی دو شکل و تساوی اجزای متناظر خواهیم داشت:

$$\left\{ \begin{aligned} \hat{A} &= \hat{O} \\ \overline{MN} &= \overline{BC} \end{aligned} \right. \quad (۵/۰ نمره)$$