



پاسخ سؤال ۱: (۱ نمره)

(ب) عمود (۲۵/۰ نمره)

(الف) عمود منصف (۲۵/۰ نمره)

(ج) ۵، ندارد (۵/۰ نمره)

(ریاضی هشتم، صفحه‌های ۳۴ تا ۴۲)

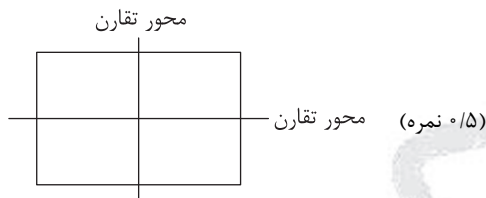
پاسخ سؤال ۲: (۱ نمره)

$$5x + 2x = 140 \Rightarrow 7x = 140 \Rightarrow x = 20$$

(ریاضی هشتم، صفحه ۳۷)

پاسخ سؤال ۳: (۱/۵ نمره)

(الف) ۲ محور تقارن دارد. (۵/۰ نمره)



(ب) دوزنقه متساوی الساقین (۵/۰ نمره)

(ریاضی هشتم، صفحه ۳۱)

پاسخ سؤال ۴: (۱ نمره)

$$\frac{(n-2) \times 180^\circ}{n} = 140^\circ \Rightarrow (n-2) \times 180^\circ = 140^\circ \times n \Rightarrow 180^\circ n - 360^\circ = 140^\circ n \Rightarrow 40^\circ n = 360^\circ \Rightarrow n = 9$$

(ریاضی هشتم، صفحه ۴۳)

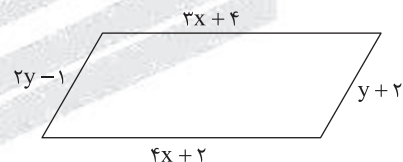
پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۱ نمره)



$$\text{الف) } 2x + 10^\circ + 3x - 5 = 180^\circ \Rightarrow 5x = 175^\circ \Rightarrow x = 35^\circ$$

$$y = 2x + 10^\circ = 2(35^\circ) + 10^\circ = 80^\circ$$

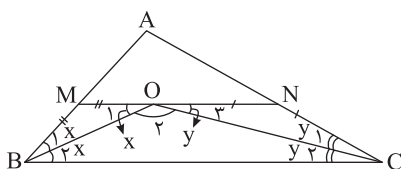
(مجموعه تمرینات، صفحه ۵۲)



$$\text{ب) } 2y - 1 = y + 2 \Rightarrow y = 3$$

$$3x + 4 = 4x + 2 \Rightarrow x = 2$$

پاسخ سؤال ۶: (۱/۵ نمره)



$$\text{نیمساز } BO \Rightarrow \hat{B}_1 = \hat{B}_r \quad (1)$$

$$\text{نیمساز } CO \Rightarrow \hat{C}_1 = \hat{C}_r \quad (2)$$

$$MN \parallel BC \xrightarrow{\text{مورب } BO} \hat{B}_r = \hat{O}_1 \xrightarrow{(1)} \hat{B}_1 = \hat{O}_1 \Rightarrow \text{متساوی الساقین } OMB \Rightarrow MO = MB$$

$$MN \parallel BC \xrightarrow{\text{مورب } CO} \hat{C}_r = \hat{O}_r \xrightarrow{(2)} \hat{C}_1 = \hat{O}_r \Rightarrow \text{متساوی الساقین } ONC \Rightarrow NO = NC$$

$$\Delta AMN \text{ محیط مثلث } = AM + MN + AN$$

$$\Delta AMN \text{ محیط مثلث } = AM + \overbrace{MO + ON}^{MN} + AN$$

$$\Delta AMN \text{ محیط مثلث } = \frac{AM + MB}{AB} + \frac{NC + AN}{AC}$$

$$\Rightarrow \Delta AMN \text{ محیط مثلث } = AB + AC = 12 + 18 = 30$$



باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۸/۲۰

س ل ا م
مجموعه مدارس سلام

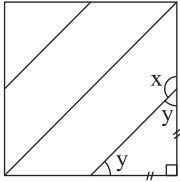
پاسخنامه درس: هندسه

پایه: هشتم

مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۲

(مجموعه تمرینات، صفحه ۵۱)



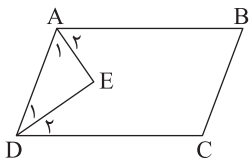
$$y = \frac{180^\circ - 90^\circ}{2} = 45^\circ$$

$$x = 180^\circ - 45^\circ \Rightarrow \hat{x} = 135^\circ$$

(ریاضی هشتم، صفحه‌های ۴۴ و ۴۵)

(مجموعه تمرینات، صفحه ۵۶)

پاسخ سؤال ۷: (۱ نمره)

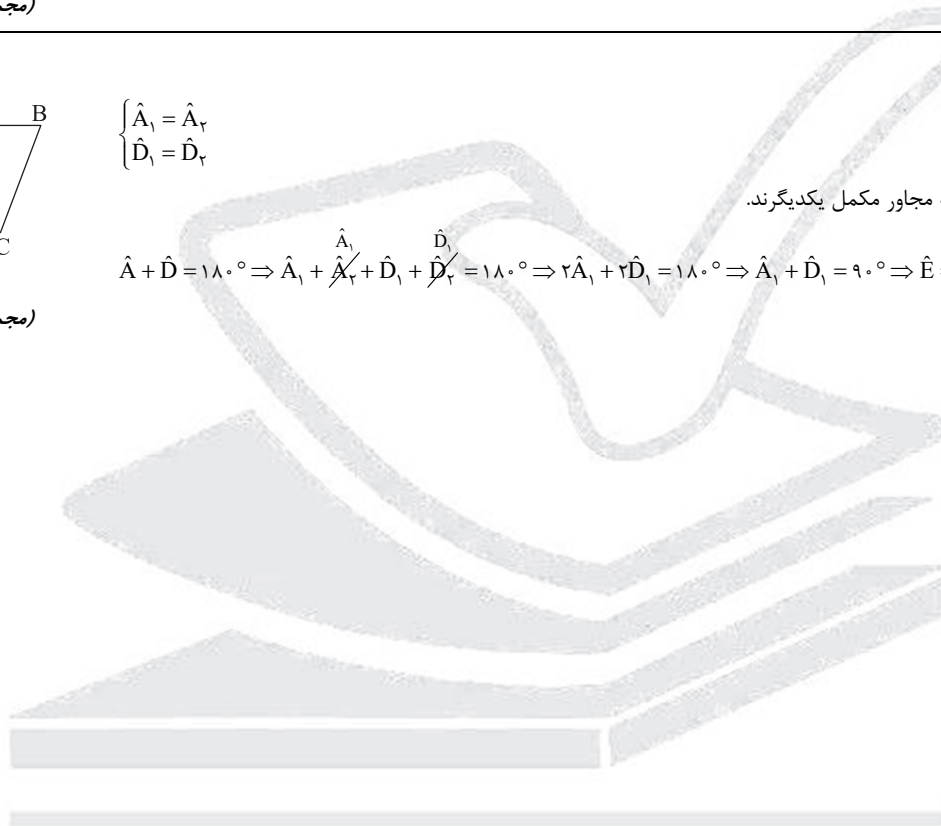


$$\begin{cases} \hat{A}_1 = \hat{A}_r \\ \hat{D}_1 = \hat{D}_r \end{cases}$$

در هر متوازی‌الاضلاع دو زاویه مجاور مکمل یکدیگرند.

$$\hat{A} + \hat{D} = 180^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 + \cancel{\hat{A}_r} + \hat{D}_1 + \cancel{\hat{D}_r} = 180^\circ \Rightarrow 2\hat{A}_1 + 2\hat{D}_1 = 180^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{D}_1 = 90^\circ \Rightarrow \hat{E} = 180^\circ - (\hat{A}_1 + \hat{D}_1) = 90^\circ$$

(مجموعه تمرینات، صفحه ۶۰)



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر