



پاسخ سؤال ۱: (۱/۵ نمره)

الف) درست.

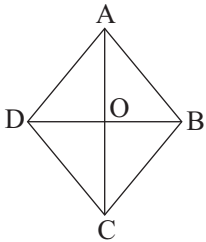
ب) نادرست؛ مثال نقض: می‌دانیم لوزی نوعی متوازی‌الاضلاع است که لزوماً قطرهای برابر ندارند.

ج) درست.

د) نادرست: زیرا اگر لوزی نیست پس اضلاع آن برابر نخواهد بود پس مربع هم نیست.

(کتاب درسی، صفحه‌های ۳۲ تا ۳۷)

پاسخ سؤال ۲: (۱ نمره)

فرض: $AB = AD = BC = DC$ (۰/۲۵)حکم: $AC \perp BD$, $DO = OB$, $AO = OC$ (۰/۵)

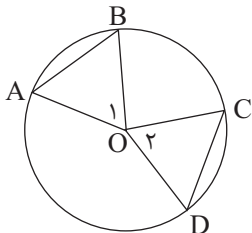
(کتاب درسی، صفحه‌های ۳۸ تا ۴۰)

پاسخ سؤال ۳: (۱ نمره)

$$\left. \begin{array}{l} \hat{A}_2 = \hat{B}_2 \\ AD = BC \\ \hat{D} = \hat{C} = 90^\circ \end{array} \right\} \xrightarrow[\text{ض ز}]{\text{بنایه حالت}} \triangle ADF \cong \triangle BCE \Rightarrow AF = BE$$

(کتاب درسی، صفحه ۵۲)

پاسخ سؤال ۴: (۱/۵ نمره)



$$\left. \begin{array}{l} \widehat{AB} = \widehat{CD} \Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \\ \text{شعاع } OB = OD \\ \text{شعاع } OA = OC \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{ض ض}} \triangle OAB \cong \triangle OCD \Rightarrow AB = CD$$

(کتاب درسی، صفحه ۵۰)

پاسخ سؤال ۵: (۲ نمره)

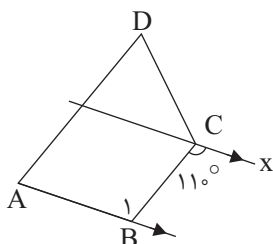
$$\left. \begin{array}{l} \text{شعاع } OA = OB \\ \hat{A} = \hat{B} = 90^\circ \\ OM = OM \text{ مشترک} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{وتر و یک ضلع}} \triangle OAM \cong \triangle OBM \Rightarrow AM = MB$$

پاسخ سؤال ۶: (۱ نمره)

در دوزنقه متساوی‌الساقین:

۱- زاویه‌های مجاور دو قاعده با هم برابرند.

۲- زاویه‌های مجاور ساق‌ها مکملند.



$$(Cx \parallel AB, BC \text{ مورب}) \Rightarrow \hat{B}_1 = 110^\circ$$

$$\hat{B}_1 = \hat{C}, \hat{A} = \hat{D}$$

$$\hat{A} + \hat{B}_1 = \hat{C} + \hat{D} = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{A} + 110^\circ = 180^\circ \Rightarrow \hat{A} = 70^\circ \xrightarrow{\hat{A} = \hat{D}} \hat{D} = 70^\circ$$



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۹

س ل م

مجموعه مدارس سلام

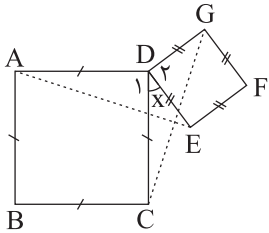
پاسخنامه درس: هندسه

پایه: نهم

پاسخ سؤال ۷: (۲ نمره)

$$\hat{D}_\gamma = \hat{D}_\lambda = 90^\circ \xrightarrow{+x} \hat{D}_\lambda + x = \hat{D}_\gamma + x = 90^\circ + x$$

$$\left. \begin{array}{l} AD = DC \\ DE = DG \\ \hat{ADE} = \hat{CDG} \end{array} \right\} \xrightarrow{\text{(ض.ض)}} \triangle ADE \cong \triangle CDG \Rightarrow AE = CG$$



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر