

تدریس خصوصی ریاضی اول تا دوازدهم

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۸۸۹۰۶۹۰

مدرسه اولین سامانه تخصصی ریاضی در تدریس خصوصی منزل



- ۱

تدریس خصوصی ریاضی در کل تهران

ما تدریس دبیرانمان را تضمین می کنیم



Modaresane.ir

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: حل معادله

حل:

$$\frac{x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4}{5} = 500$$

$$\frac{5x + 10}{5} = 500 \rightarrow 5x + 10 = 2500 \rightarrow 5x = 2490 \rightarrow x = \frac{2490}{5} = 498$$

$$498 - \underline{481} - \underline{482} - \underline{483} - 484$$

$$\frac{481 + 482 + 483}{3} = \bigcirc$$

- ۲

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: عبارات جبری و جایگزینی

حل:

$$[-10 - 2 + (-5)](1 + 10 + (-8) + 10) - 17 + 13 = -4$$

- ۳

تدریس خصوصی ریاضی در کل تهران

ما تدریس دبیرانمان را تضمین می کنیم



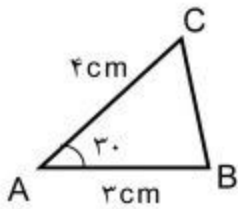
Modaresane.ir

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: آشنایی با رسم

حل: ابتدا AB را رسم کنید. سپس با نقاله زاویه ۳۰ را پیدا کرده و ضلع AC را به اندازه رسم کنید.



ب)
$$\begin{cases} \hat{A} = \hat{C} = ۱۰۰^\circ \\ \hat{E}_۱ = \hat{E}_۲ \text{ متقابل به رأس} \\ \hat{D} = \hat{B} \end{cases}$$

- ۴

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: آشنایی با پاره خطها

حل:

$$AB + ۲AB + ۳AB = ۱۸ \rightarrow \boxed{AB = ۳} \quad \boxed{BC = ۶} \quad \boxed{CD = ۹}$$

- ۵

تدریس خصوصی ریاضی در کل تهران

ما تدریس دبیرانمان را تضمین می کنیم



Modaresane.ir

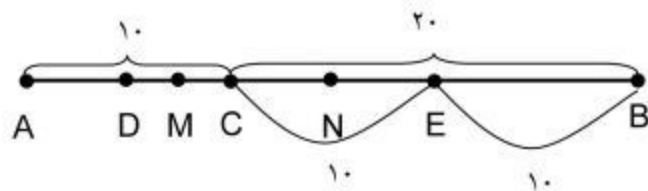
شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: روابط بین پاره خطها

حل:

$$\begin{aligned} AB &= ۳۰ & AD &= ۵ \\ CE &= ۱۰ & EB &= ۱۰ & DM &= ۲/۵ \\ CN &= ۵ & NE &= ۵ & MC &= ۲/۵ \end{aligned}$$



شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: انجام عملیات زاویه‌ها

حل:

$$\bigcirc + \bigcirc = 90$$

$$\bigcirc - \bigcirc = 16$$

$$90 + 16 = 106 \quad \left| \begin{array}{l} 2 \\ \hline 53 \end{array} \right. = \bigcirc 37$$

$$180 + 94 = 274 \quad \left| \begin{array}{l} 2 \\ \hline 137 \end{array} \right. = \bigcirc 43$$

←

$$\bigcirc + \bigcirc = 180$$

$$\bigcirc - \bigcirc = 94$$

(ب)

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: عملیات زاویه‌ها

حل:

$$t\hat{o}y = r\hat{m}\hat{o}t$$

$$t\hat{o}x = r\hat{n}\hat{o}t$$

$$r\hat{n}\hat{o}t + r\hat{m}\hat{o}t = 150 \rightarrow$$

$$m\hat{o}t + n\hat{o}t = 50$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: انجام عملیات زاویه‌ها

تدریس خصوصی ریاضی در کل تهران

ما تدریس هیرانگان را تضمین می‌کنیم



Modaresane.ir



$$180 - 120 = 60 \quad \left| \begin{array}{l} 2 \\ \hline 30 \end{array} \right.$$

$$x = 30$$

حل:

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: شناسایی مثلث

حل: الف) بله. می‌شود رسم کرد.

$$۱۲/۷۵ + ۱۳/۱۱ > ۹/۲۵$$

$$۹/۲۵ + ۱۲/۷۵ > ۱۳/۱۱$$

$$۹/۲۵ + ۱۳/۱۱ > ۱۲/۷۵$$

$$(۹-۲) \times ۱۸۰ \leftarrow (n-۲) \times ۱۸۰ \quad (ب)$$

$$\frac{(n-۲) \times ۱۸۰}{n} = \frac{۱۸۰۰}{۱۲} = ۱۵۰$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: تساوی دو مثلث

حل:

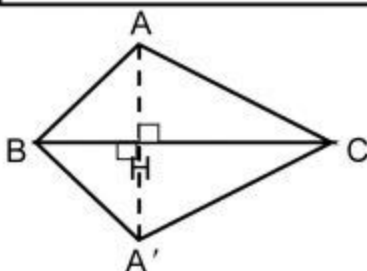
$$\begin{cases} AM = MD \\ \hat{B} = \hat{C} = ۹۰ \\ \hat{M}_1 = \hat{M}_2 = \text{متقابل به رأس} \\ \hat{A}_1 = \hat{D}_1 \end{cases}$$

$$\text{اجزای متناظر} \begin{cases} BM = CM \\ CP = BA \end{cases}$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: درک روابط بین مثلث‌ها



$$\begin{cases} BC = BC \\ AH = A'H \\ AB = A'B \end{cases} \quad \text{حل: فاصله‌ی نقطه‌ی } A' \text{ تا } B \text{ و } C \text{ برابر با فاصله} \\ \text{نقطه‌ی } A \text{ تا } B \text{ و } C \text{ است.}$$

تدریس خصوصی ریاضی در کل تهران

ما تدریس دیرالمان را تضمین می کنیم

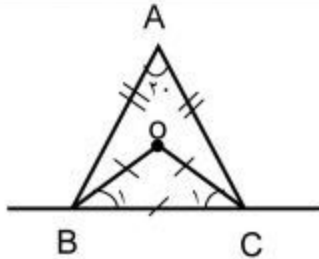


Modaresane.ir

شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: شناخت روابط مثلثها



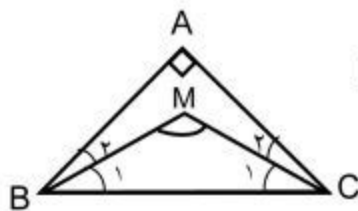
حل:

$$\begin{aligned} \hat{B}_1 &= 80^\circ & \hat{C}_1 &= 80^\circ \\ \hat{C}_2 &= 60^\circ & \hat{B}_2 &= 60^\circ \end{aligned}$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: دشوار

هدف: استعدادیابی



حل:

$$\hat{B}_1 = \hat{B}_2 \quad \hat{C}_1 = \hat{C}_2$$

$$\hat{B}_1 + \hat{B}_2 + \hat{C}_1 + \hat{C}_2 = 90^\circ$$

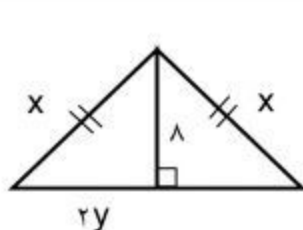
$$2\hat{B}_1 + 2\hat{C}_1 = 90^\circ \rightarrow \hat{B}_1 + \hat{C}_1 = 45^\circ$$

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

شناسنامه علمی:

سطح سوال: دشوار

هدف: استعدادیابی



$$2x + 2y = 32$$

$$x + y = 16$$

$$\frac{2 \times 2y}{2} = ? \quad 2y = S$$

$$S = 48$$

حل:

$$x^2 - y^2 = 64 \quad (x + y)(x - y) = 64 \quad 16(x - y) = 64 \rightarrow x - y = 4$$

$$y = 6$$