

تجربه



رزمندگان

WWW.RAZMANDEGAN.IR

کاربرگ پایه: هشتم درس ریاضی

هفته: هفتم (۷)

۱ درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

الف: اگر وسط اضلاع مجاور یک لوزی را بهم وصل کنیم، یک مربع به دست می آید.



ب: مربع، نوعی متوازی الاضلاع است.



پ: اگر قطرهای یک لوزی برابر باشند، آن شکل حتماً مربع است.



۲ جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب کامل کنید.

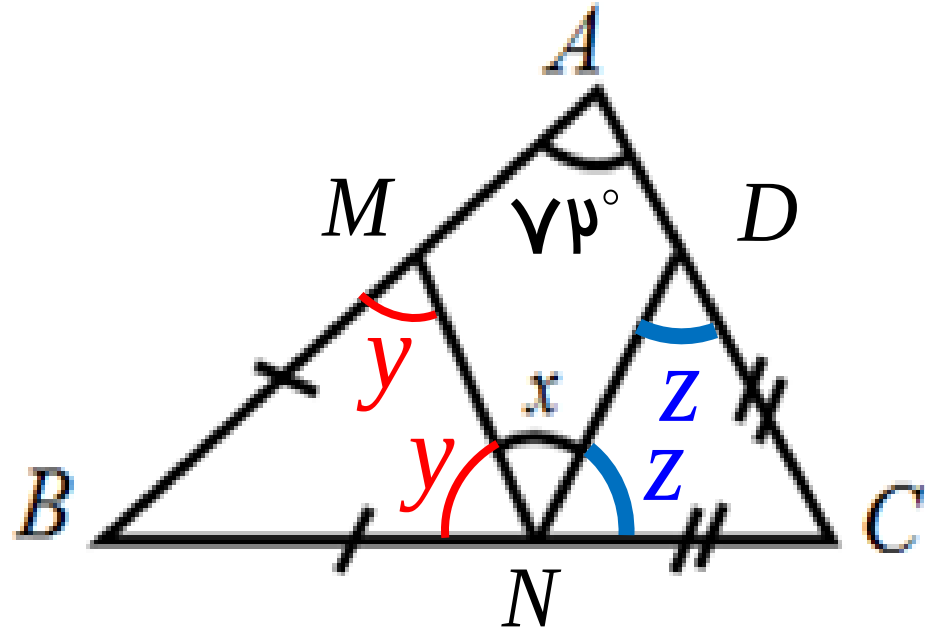
الف: در یک متوازی‌الاضلاع، زاویه‌های مجاور، **مکمل** یکدیگرند.

ب: در هر متوازی‌الاضلاع، **قطرها** همدیگر را نصف می‌کنند.

پ: از اتصال متوالی وسط اضلاع یک متوازی‌الاضلاع به هم، یک **متوازی‌الاضلاع** ایجاد می‌شود.

ب: در شکل، $BN = BM$ و $CN = CD$ می باشد. اندازه زاویه

x چند درجه است؟



$$B = 180^\circ - py$$

$$C = 180^\circ - pz$$

$$A = 7p^\circ$$

$$\underbrace{A}_{\downarrow} + \underbrace{B}_{\downarrow} + \underbrace{C}_{\downarrow} = 180^\circ$$

$$7p + 180 - py + 180 - pz = 180$$

$$-py - pz = 180 - 180 - 180 - 7p$$

$$-py - pz = -p5p$$

$$\xrightarrow{\div(-p)} \frac{-p}{-p}y - \frac{p}{-p}z = \frac{-p5p}{-p}$$

$$y + z = -p5p \div (-p) = 124^\circ$$

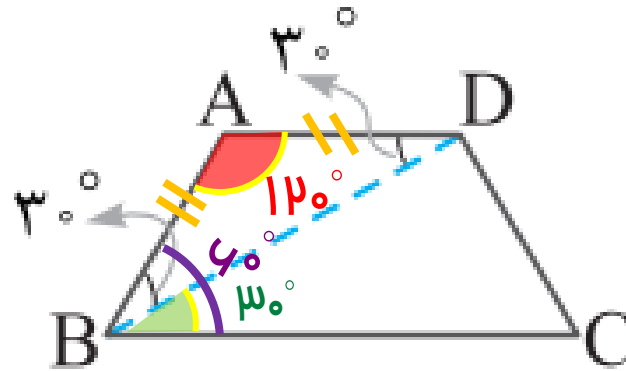
- (۱) ☐ 52°
- (۲) ☒ 54°
- (۳) ☐ 56°
- (۴) ☐ 58°

$$x + y + z = 180^\circ$$

$$x + 124^\circ = 180^\circ$$

$$x = 180^\circ - 124^\circ = 54^\circ \blacktriangle$$

پ: کدام گزینه در مورد ذوزنقه زیر صحیح است؟



(۱) BD نیمساز $\hat{D}$ است. ☐

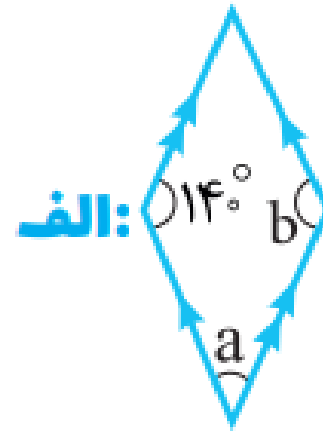
(۲) BD نیمساز $\hat{B}$ است. ☒

(۳) $\overline{BD} = \overline{BC}$ ☐

(۴) $\overline{DC} \neq \overline{AB}$ ☐

۴ با تشکیل معادله، مقادیر مجهول و زاویه‌های خواسته شده را پیدا کنید.

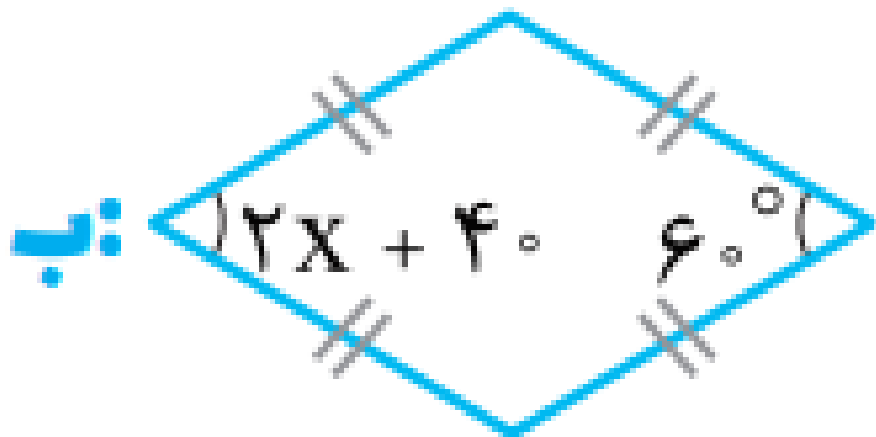
خواص متوازی الاضلاع: زوایای روبرو برابر و مجاور مکملند



$$a + 140^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$a = 180^{\circ} - 140^{\circ} = 40^{\circ}$$

$$b = 140^{\circ}$$



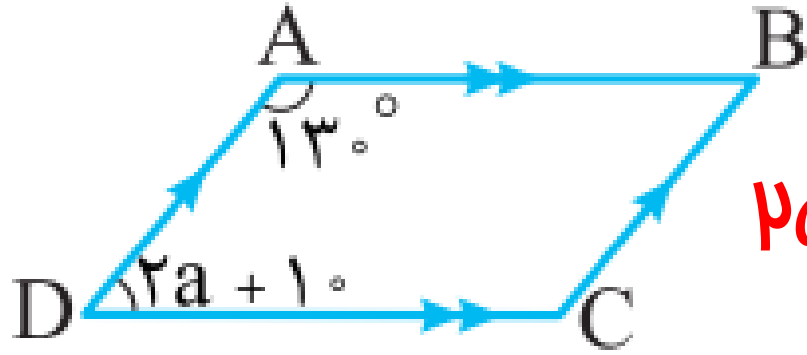
خواص لوزی: اضلاع و زوایای روبرو برابرند

$$2x + 40^\circ = 60^\circ$$

$$2x = 60^\circ - 40^\circ$$

$$2x = 20^\circ$$

$$x = 10^\circ$$



خواص متوازی الاضلاع : زوایای مجاور مکملند

$$2a + 10 + 130 = 180$$

$$2a = 180 - 130 - 10$$

$$2a = 40$$

$$a = 20$$

خواص متوازی الاضلاع: اضلاع و زوایای روبرو برابرند

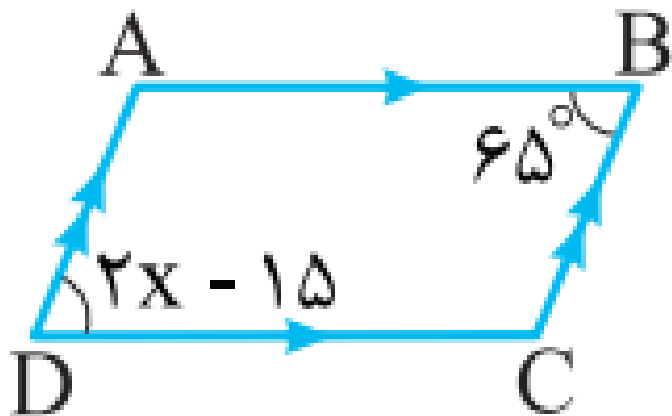
$$2x - 15 = 45^\circ$$

$$2x = 45^\circ + 15^\circ$$

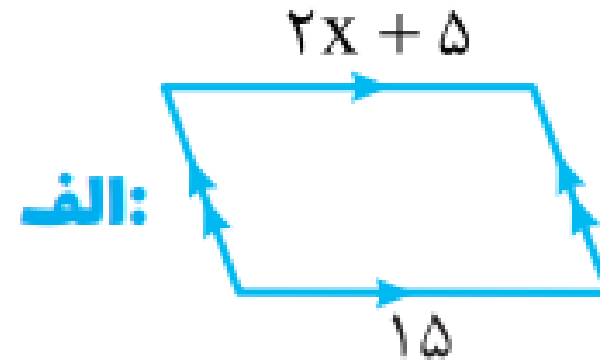
$$2x = 80^\circ$$

$$x = 40^\circ$$

ت:



۵ در هر مورد، مقادیر مجهول و اندازه خواسته شده را به دست آورید.



خواص متوازی الاضلاع: اضلاع و زوایای روبرو برابرند

$$2x + 5 = 15$$

$$2x = 15 - 5$$

$$2x = 10$$

$$x = 5$$

خواص متوازی الاضلاع: اضلاع و زوایای روبرو برابرند

$$\angle a = \angle a + \angle \omega$$

$$\angle a - \angle a = \angle \omega$$

$$\omega a = \angle \omega$$

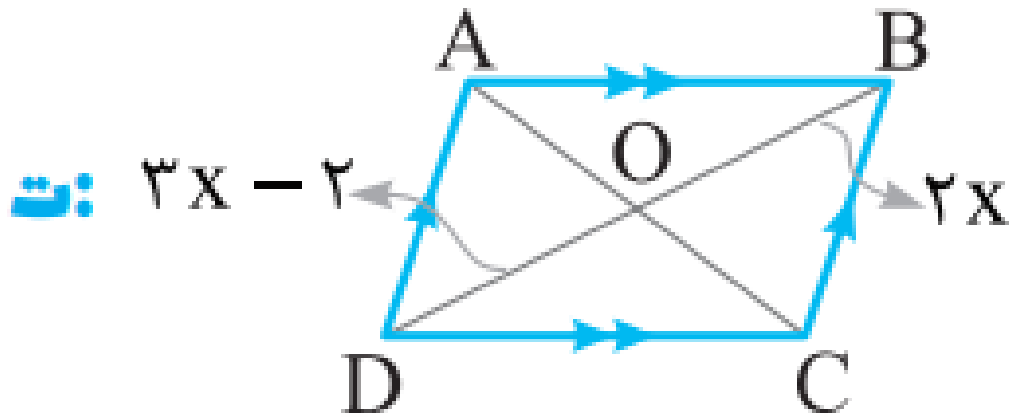
$$a = \omega$$

خواص متوازی الاضلاع: قطر ها منصفند

$$x - \mu = \mu$$

$$x = \mu + \mu$$

$$x = \omega$$



خواص متوازی الاضلاع: قطر ها منصفند

$$3x - 2 = 2x$$

$$3x - 2x = 2$$

$$x = 2$$



مؤن جماند لفته تر از ورت بهر چه بر اینش افزوده شود،
بر بار و سختی هایش اضافه فوایدند

امام رضا (ع)
۲۰۲۵/۱۲/۲۵

موفق هستی : نقی زاده