

נושא השיעור: דלתון

שם המורה: שחר ראוך

עורך המצגת – שחר ראוך

כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

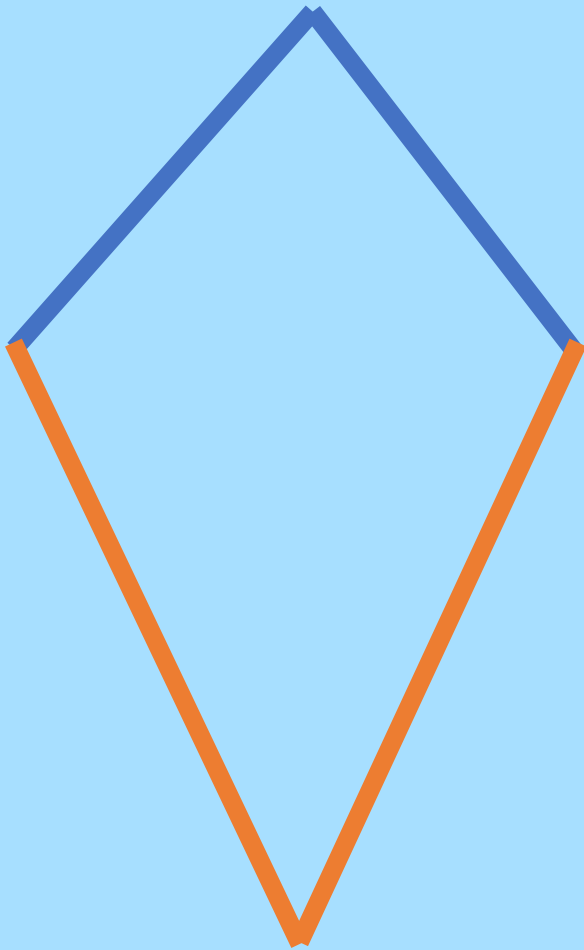
y school
בכה לנעדים היום



מתמטיקה

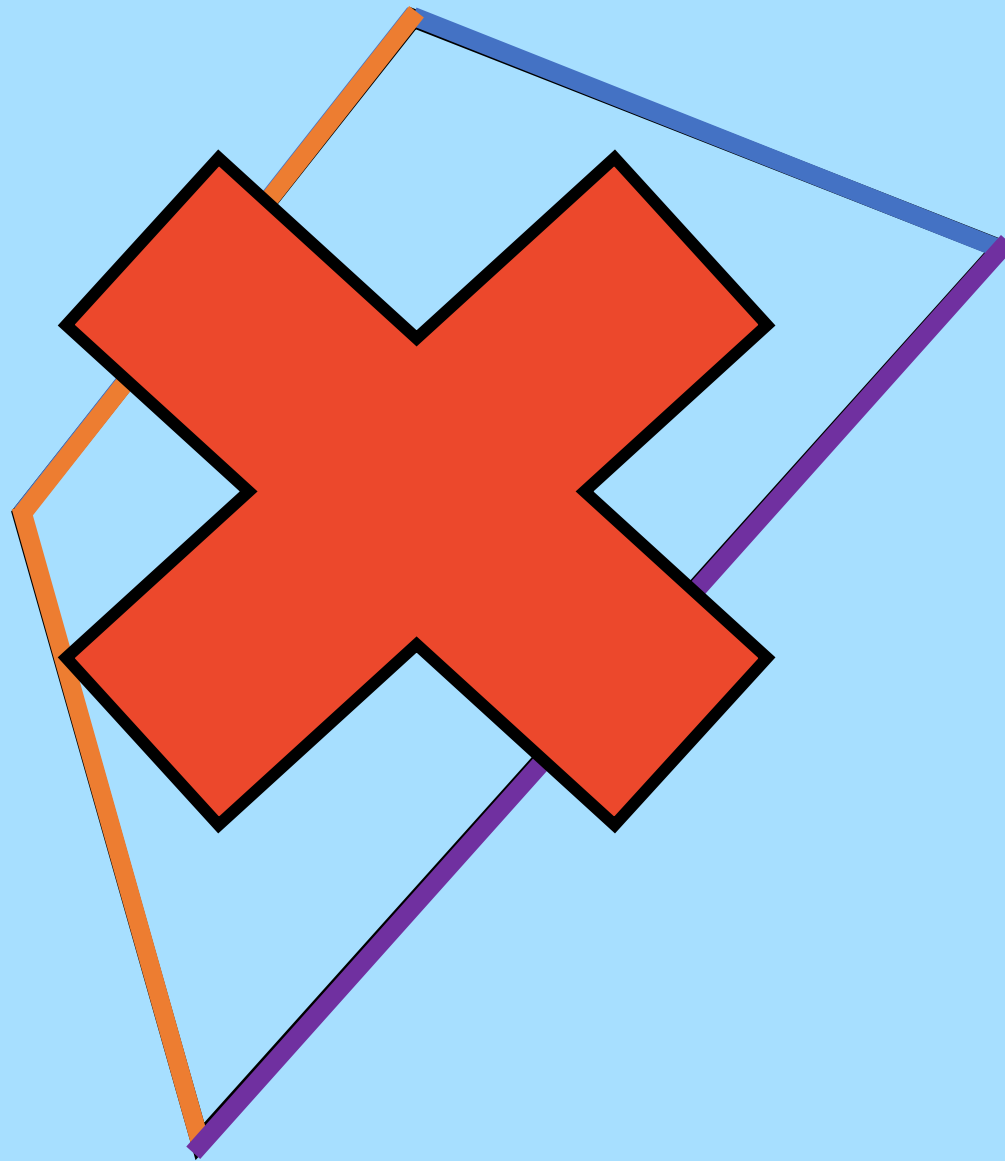


דלתון



מרובע בעל 2 זוגות זרים של צלעות שוות
צלעות זרות – צלעות שאין להן קודקוד משותף
זוגות זרים – זוגות שאין להן צלע משותפת



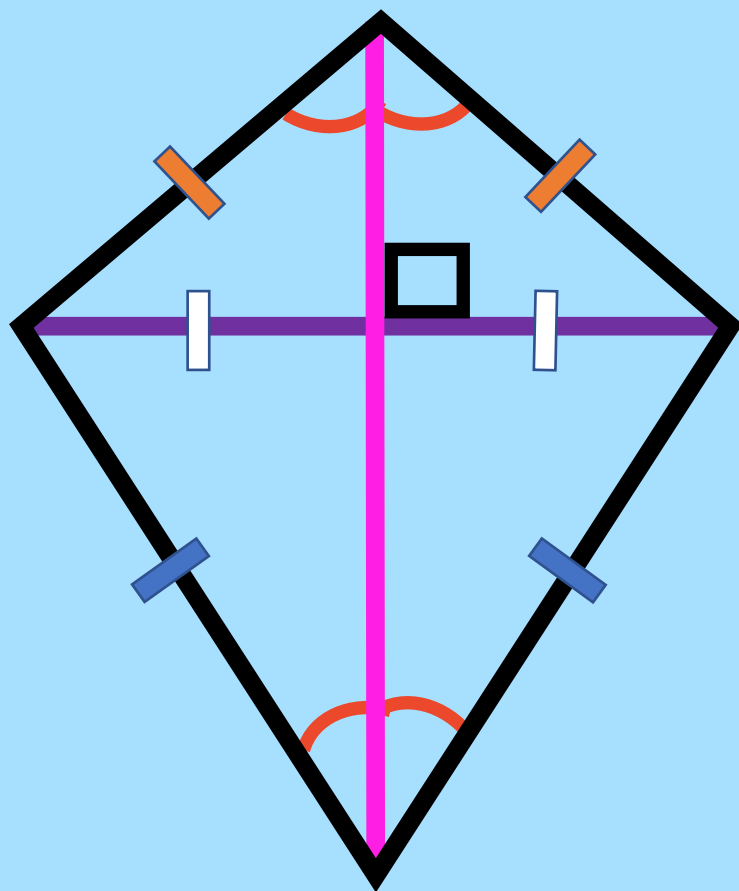


y school
בכה לנעדים היסוד



מתמטיקה





אלכסון ראשי – מחבר את זוויות הראש של משולשי שווי השוקיים

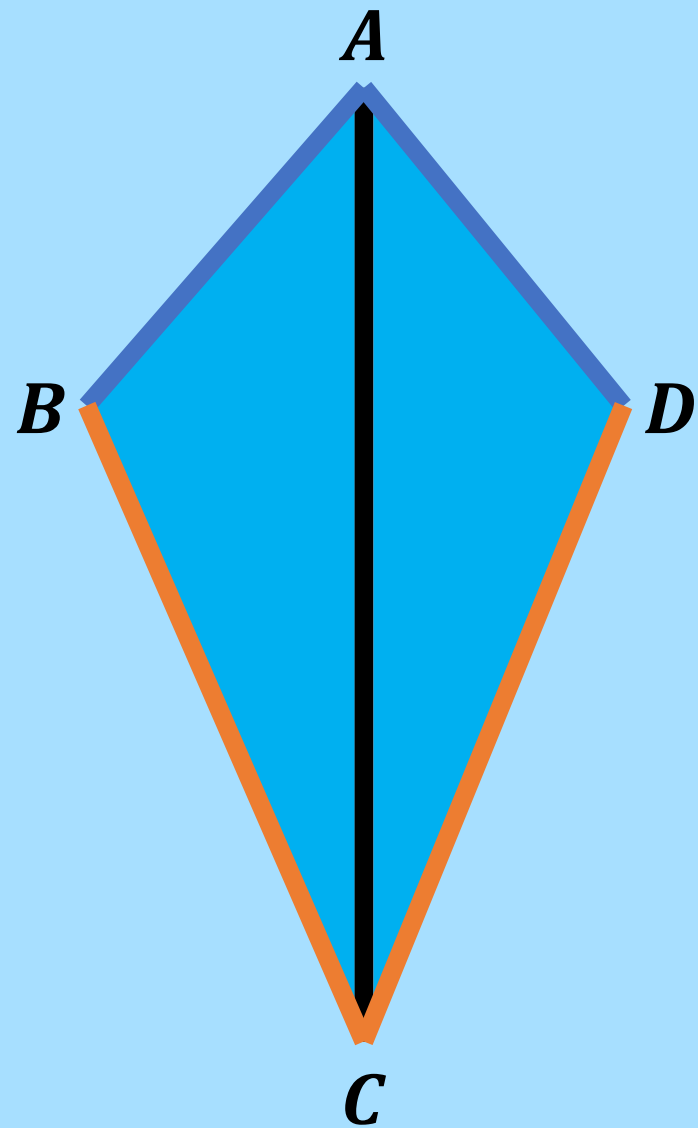
אלכסון משני – הבסיס של משולשים שווי השוקיים

אלכסון ראשי – חוצה את זוויות הראש

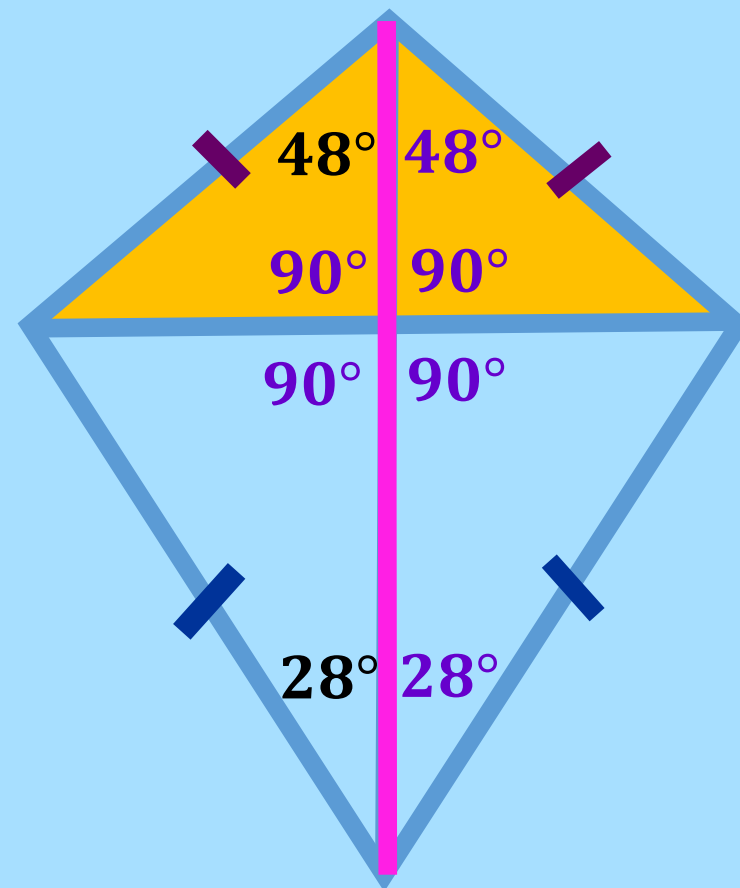
חוצה את האלכסון המשני

מאונך/ ניצב לאלכסון המשני

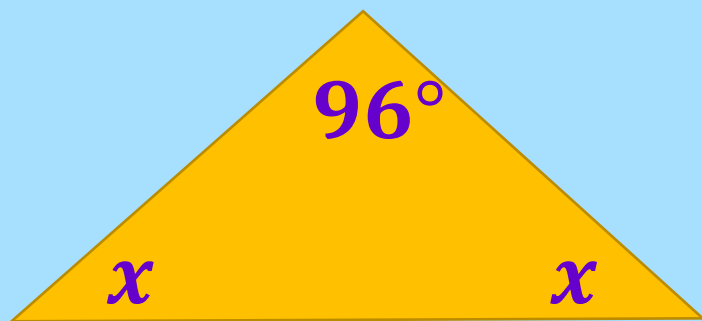




המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון



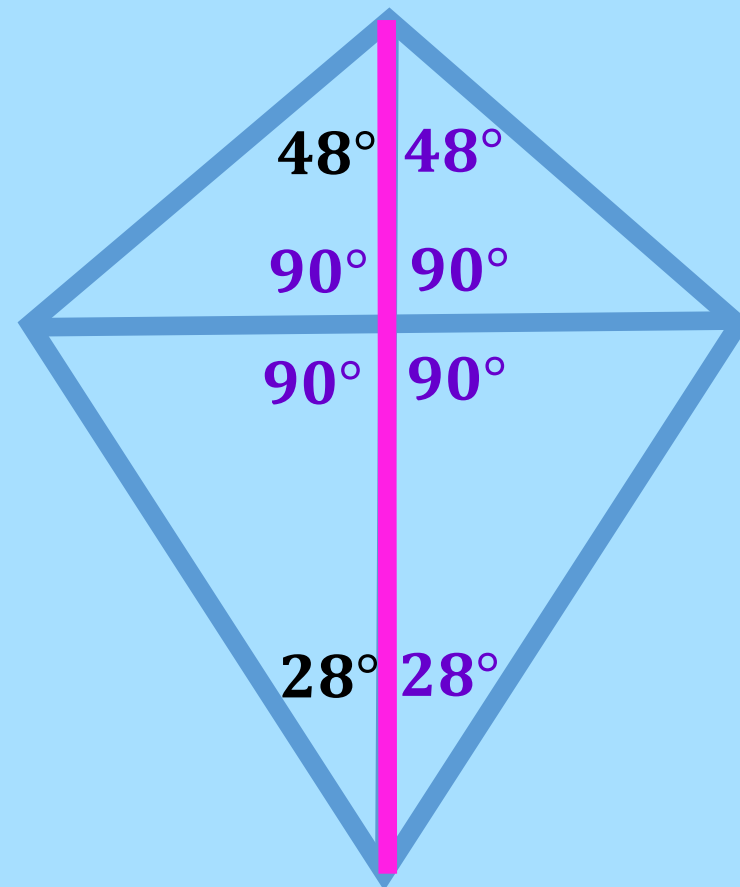
המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון



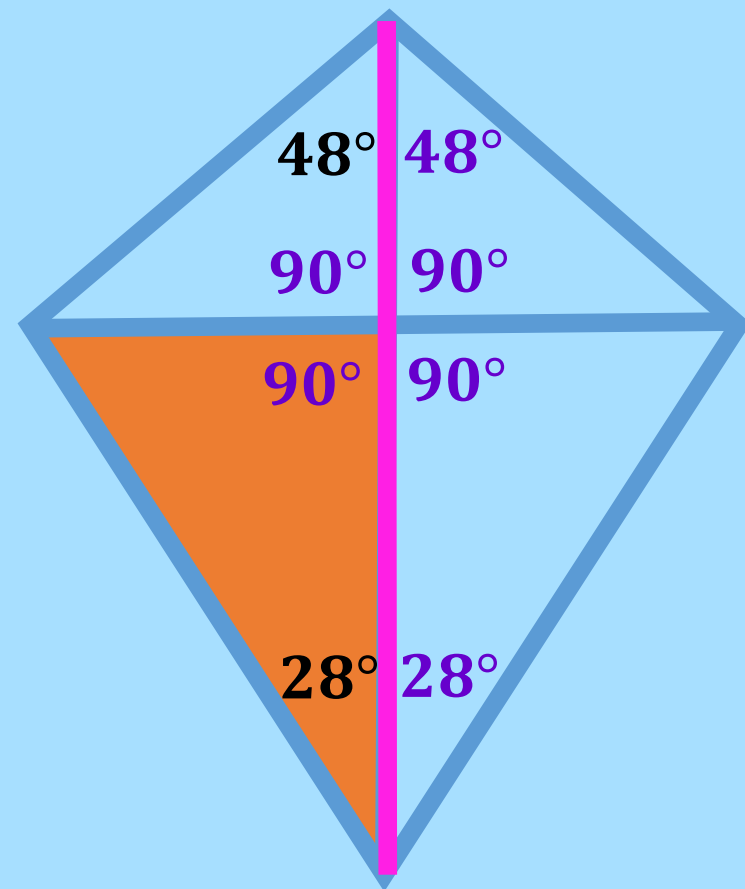
$$2x + 96 = 180^\circ$$

$$2x = 84^\circ$$

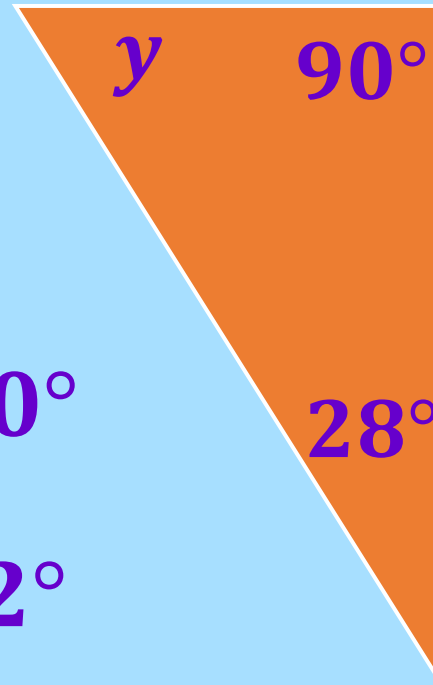
$$x = 42^\circ$$



המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

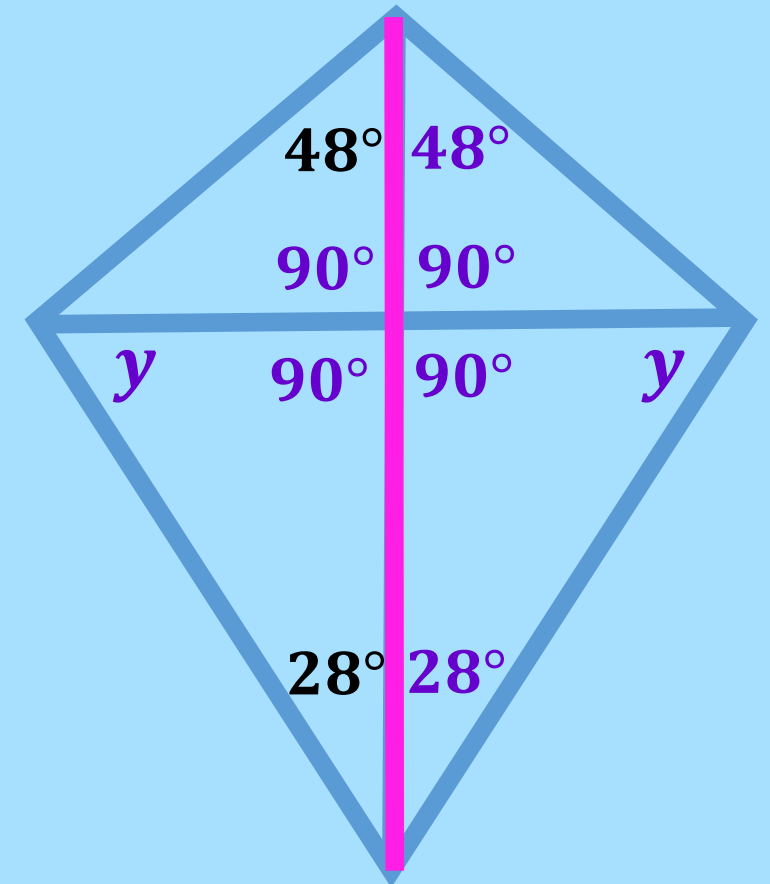


המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

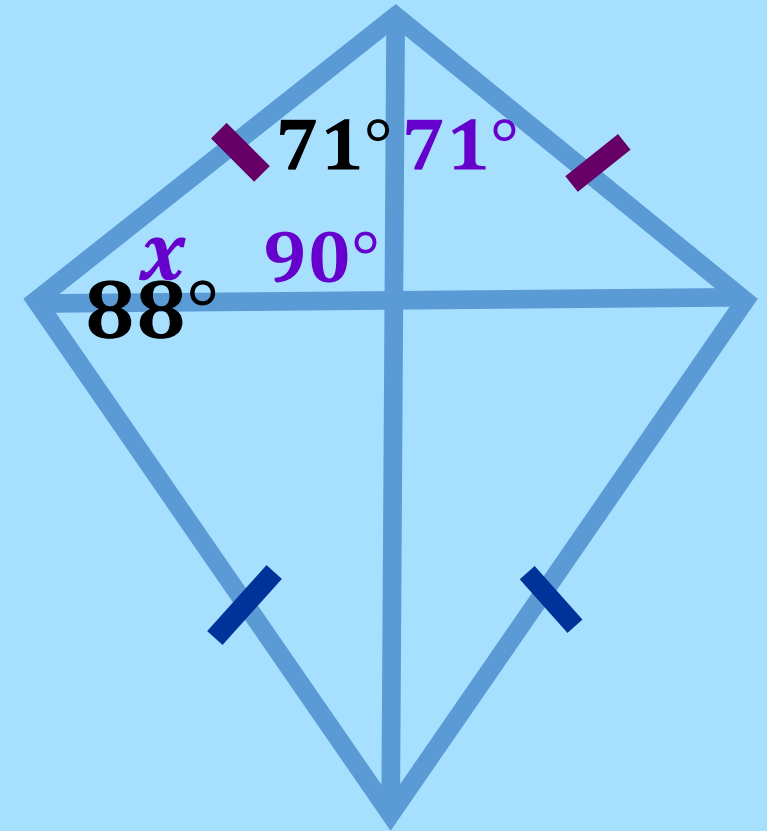


$$y + 90 + 28 = 180^\circ$$

$$y = 62^\circ$$



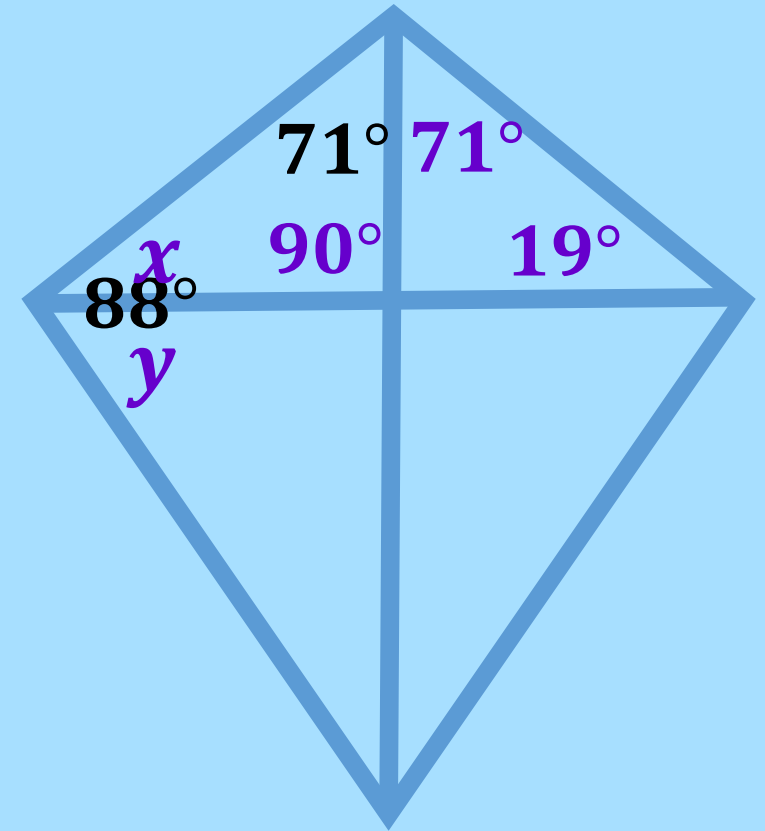
חשבו את זוויות הדלתון על פי הנתונים



חשבו את זוויות הדלתון על פי הנתונים

$$x = 180 - 90 - 71$$

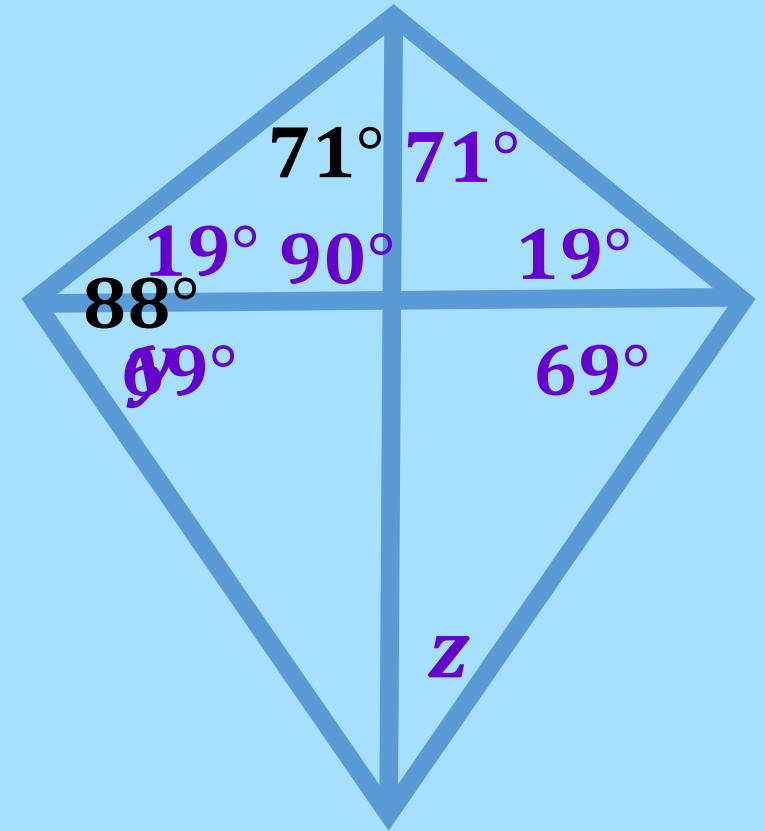
$$x = 19^\circ$$



חשבו את זוויות הדלתון על פי הנתונים

$$y + 19 = 88^\circ$$

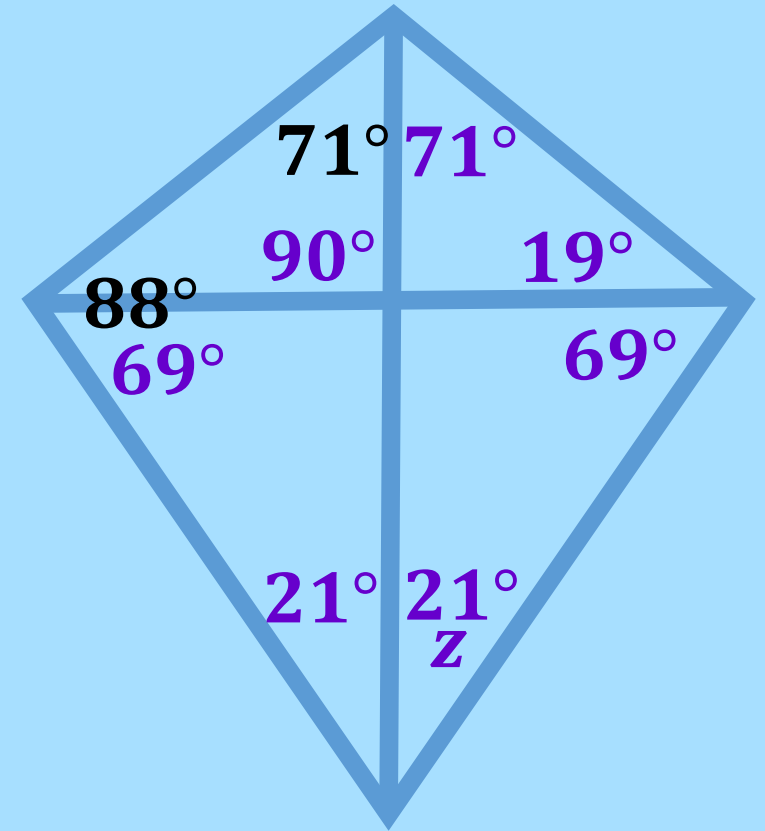
$$y = 69^\circ$$



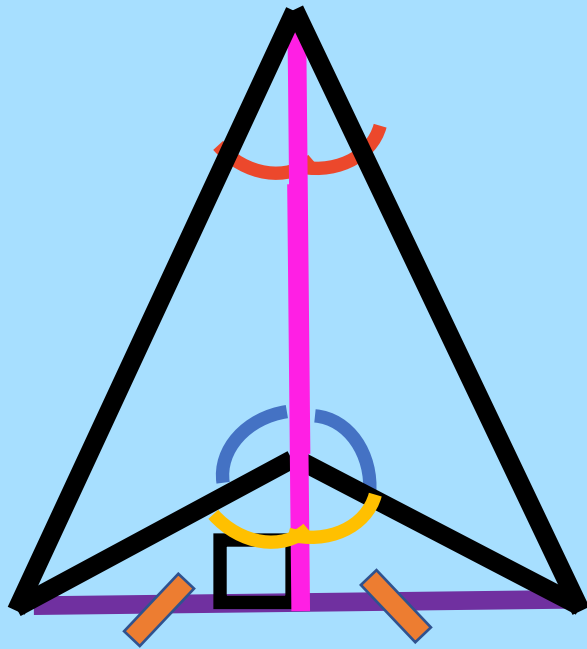
חשבו את זוויות הדלתון על פי הנתונים

$$z + 69 + 90 = 180^\circ$$

$$z = 21^\circ$$



דלתון קעור



אלכסון ראשי – מחבר את זוויות הראש של משולשי שווי השוקיים

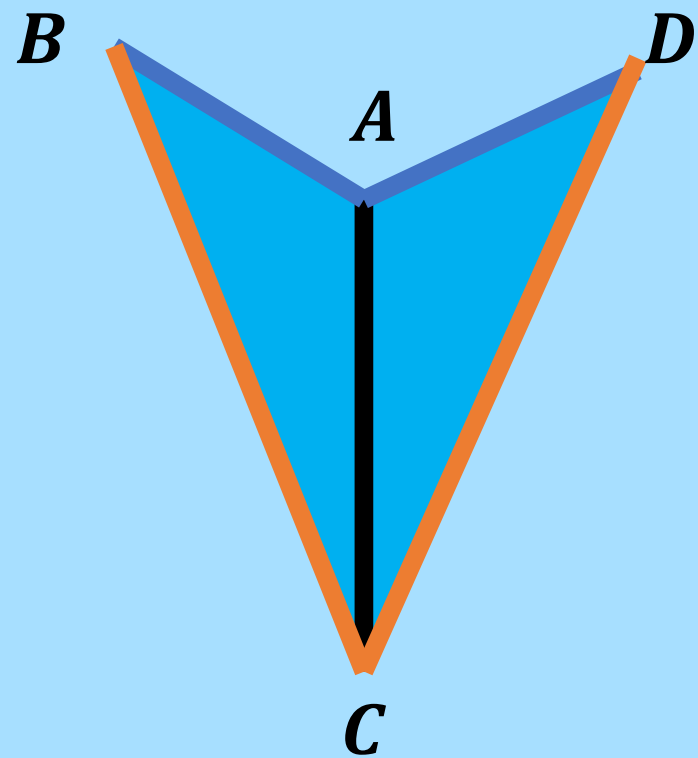
אלכסון משני – הבסיס של משולשים שווי השוקיים

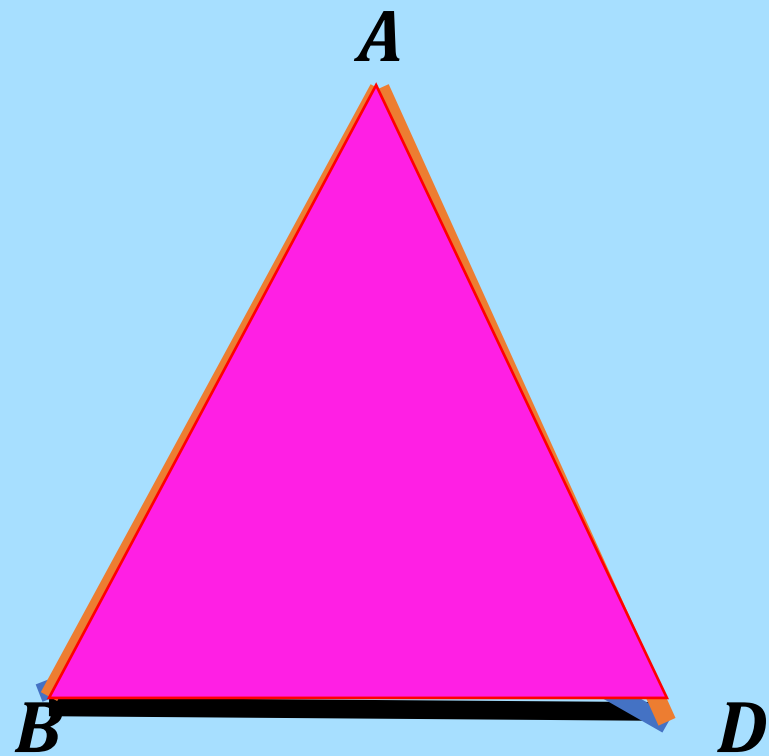
אלכסון ראשי – חוצה את זוויות הראש

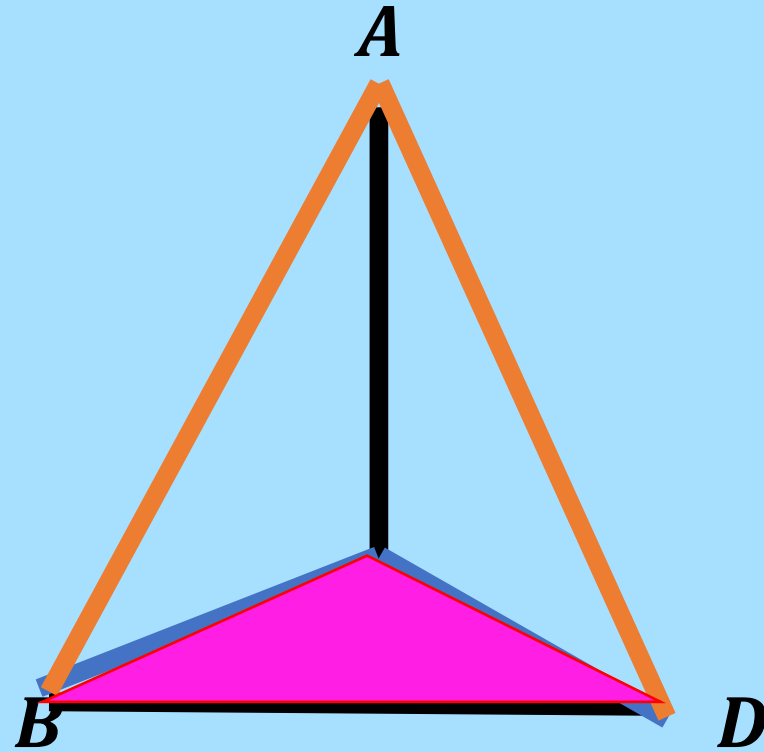
חוצה את האלכסון המשני

מאונך/ ניצב לאלכסון המשני



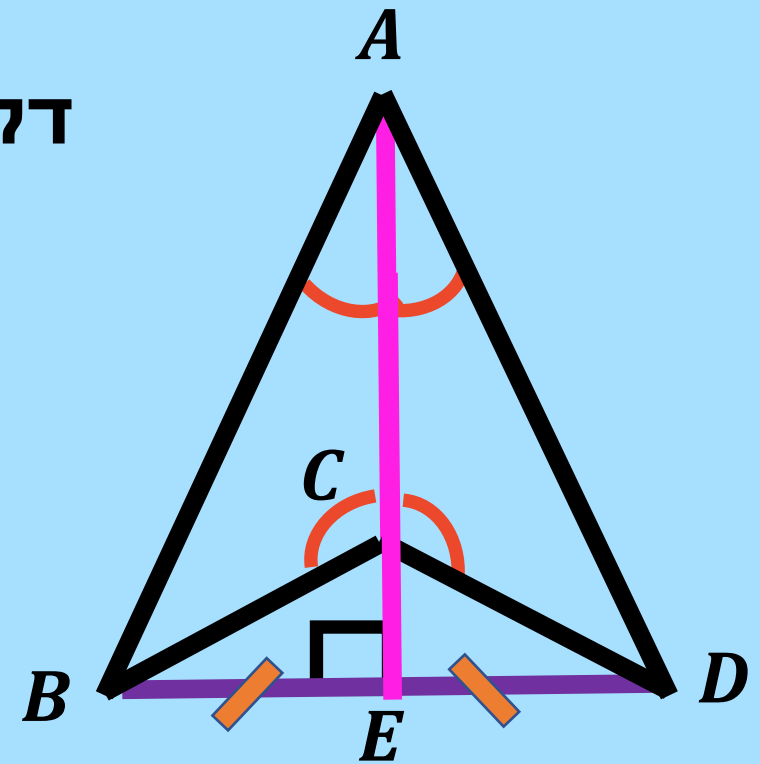




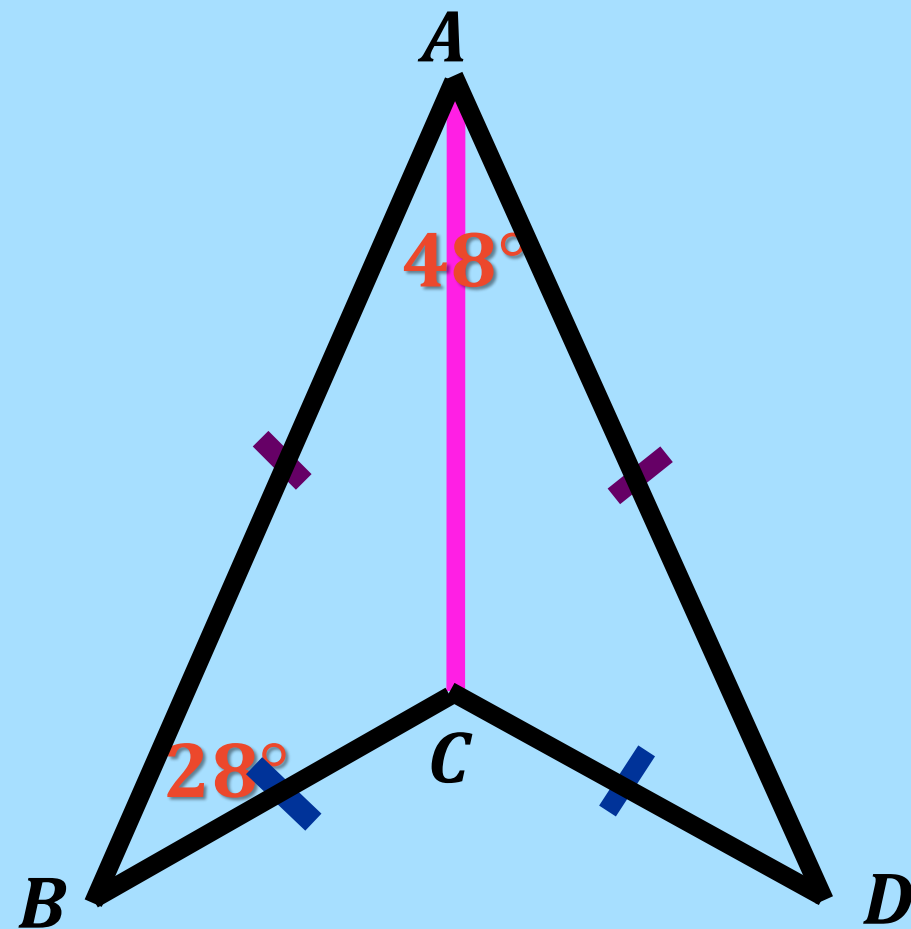


$$AB = AD, BC = CD$$

דלתון ABCD

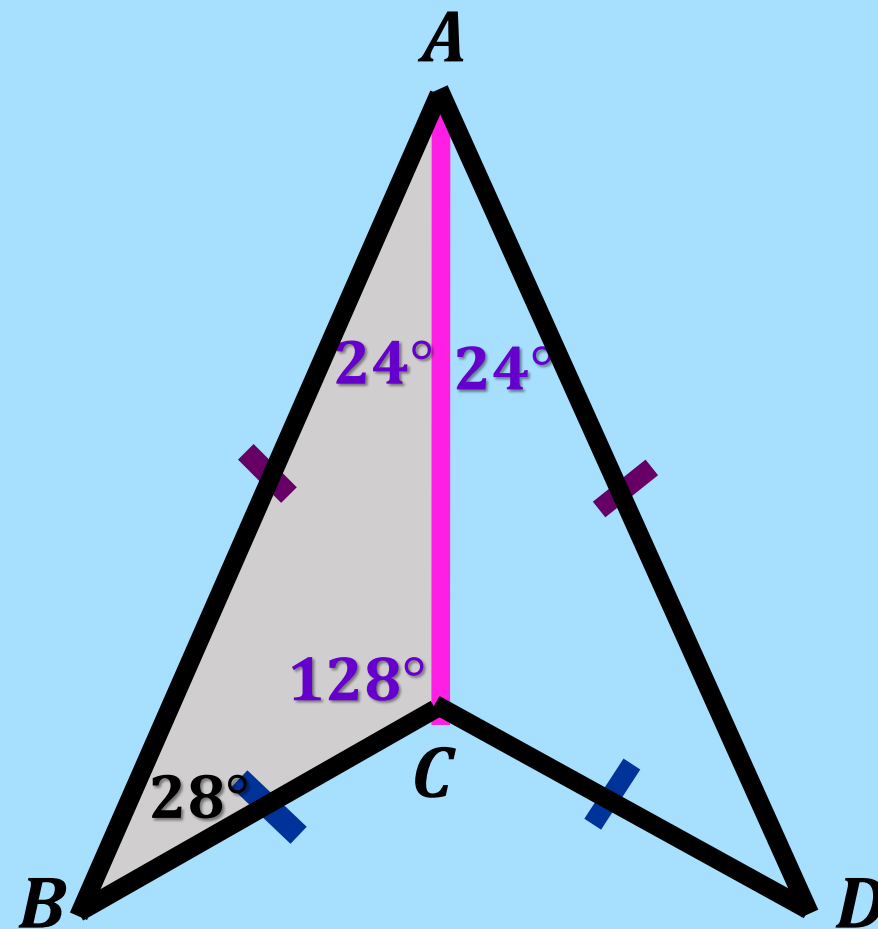


המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון



המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

$$180 - 24 - 28 = 128^\circ$$

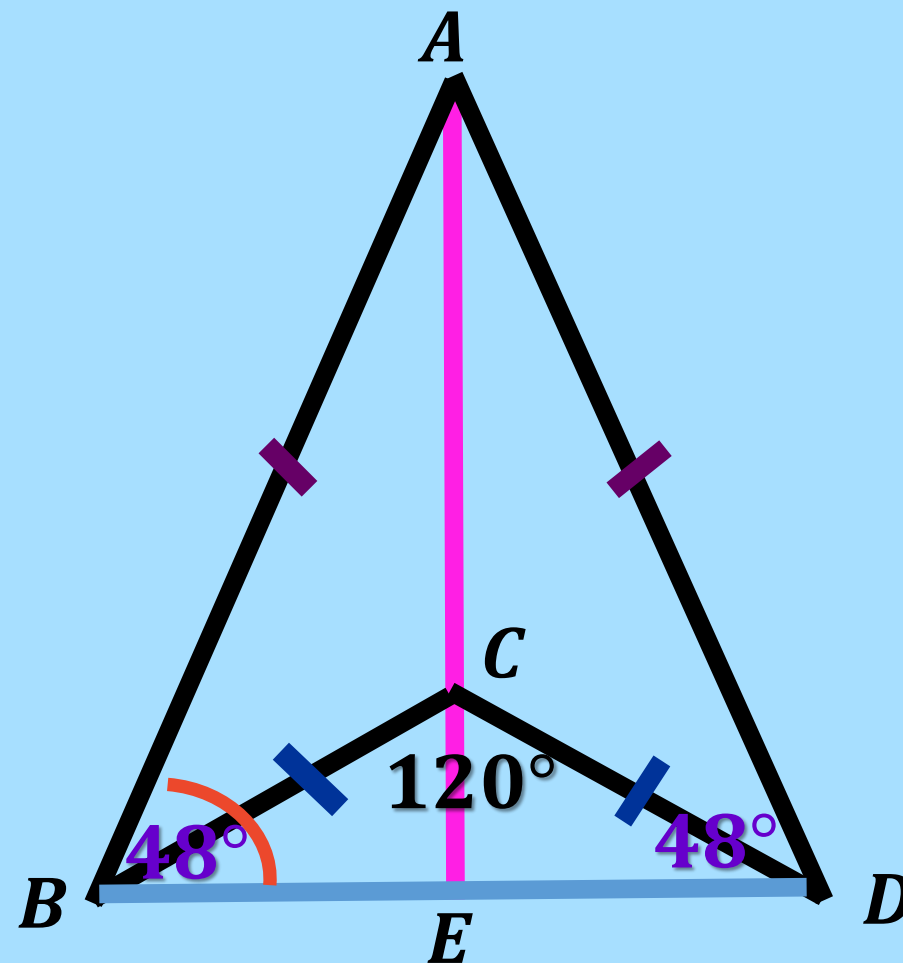


המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

$$AB = AD$$



$$\sphericalangle B = \sphericalangle D = 48^\circ$$

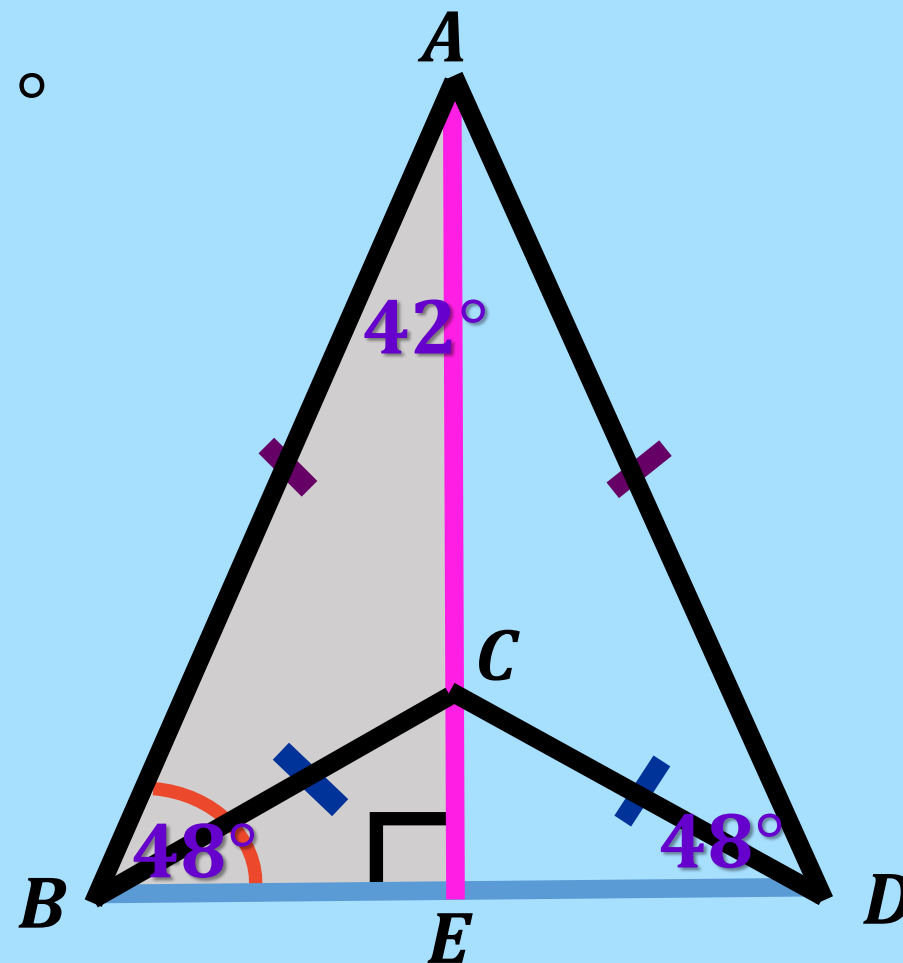


המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

$$\sphericalangle BAE = 180 - 90 - 48 = 42^\circ$$



$$\sphericalangle B = \sphericalangle D = 48^\circ$$



המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

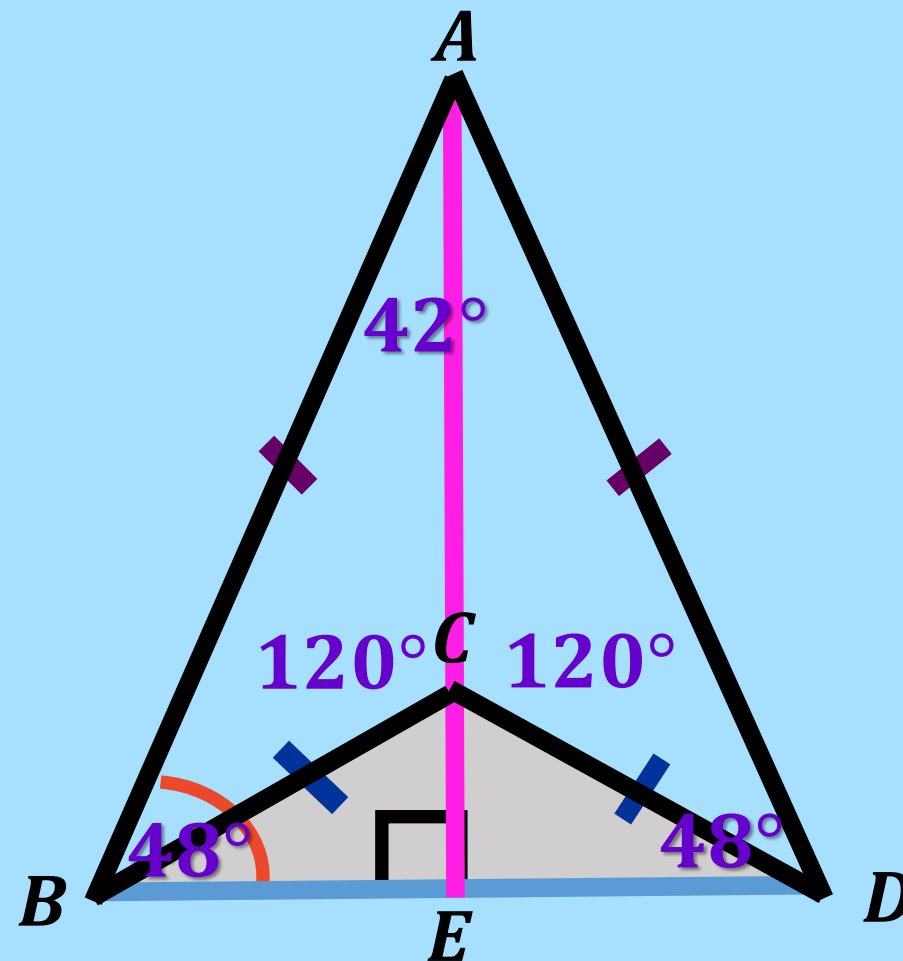
$$\sphericalangle BCE = \frac{120}{2} = 60^\circ$$



$$\sphericalangle BCE = \sphericalangle DCE = 60^\circ$$

$$\sphericalangle BCA = \sphericalangle DCA = 120^\circ$$

זוויות צמודות סכומן 180°

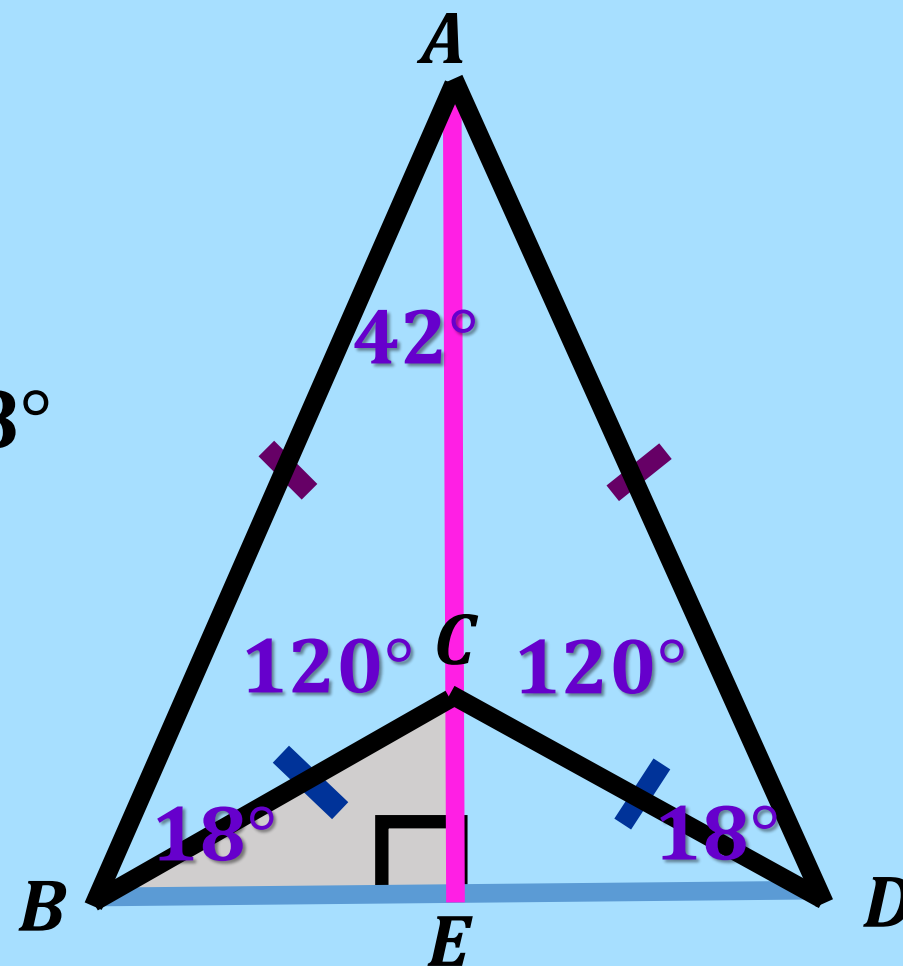


המרובע שלפניכם דלתון, חשבו את זוויות הדלתון

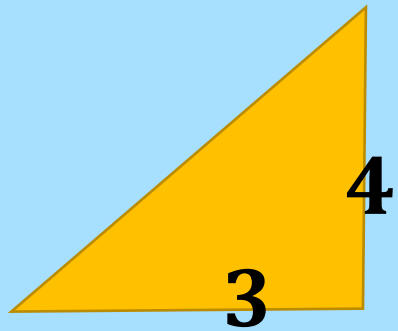
$$\sphericalangle CBE = 180 - 60 - 90 = 30^\circ$$



$$\sphericalangle ABC = \sphericalangle ADC = 48 - 30 = 18^\circ$$



חשבו את היקף הדלתון ואת שטחו



$$AB^2 = 3^2 + 4^2$$

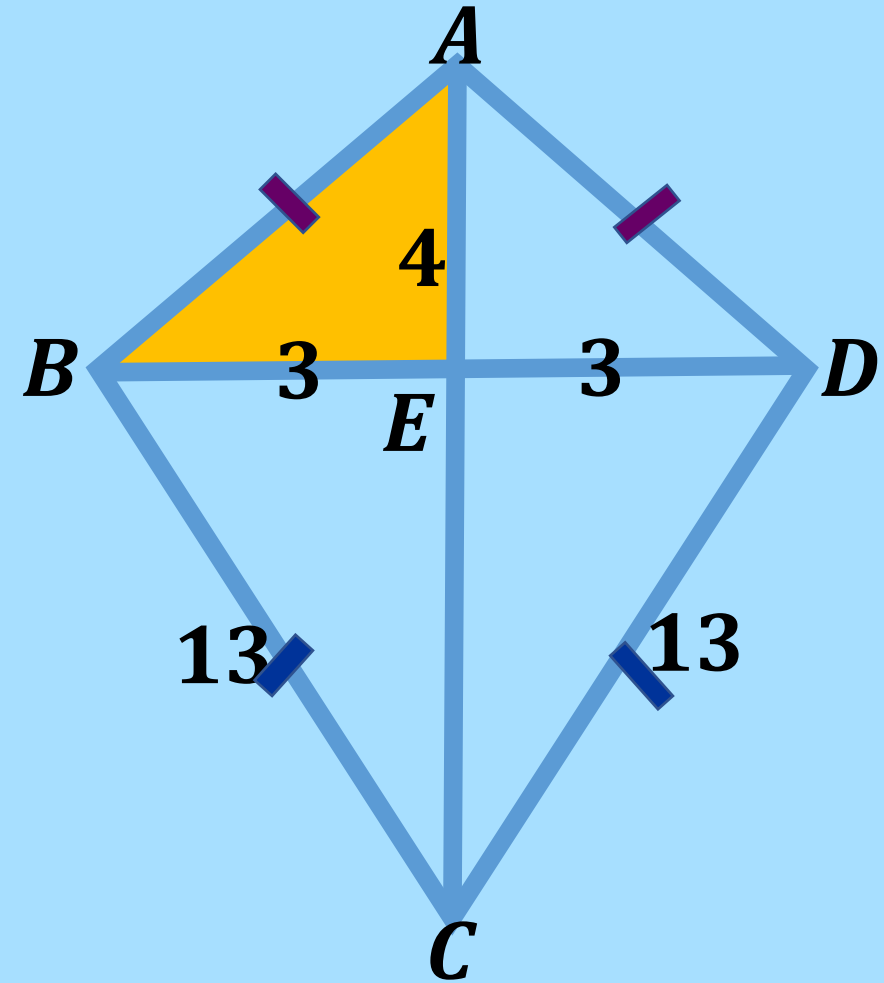
$$AB^2 = 25 \quad \sqrt{\quad}$$

$$AB = 5$$

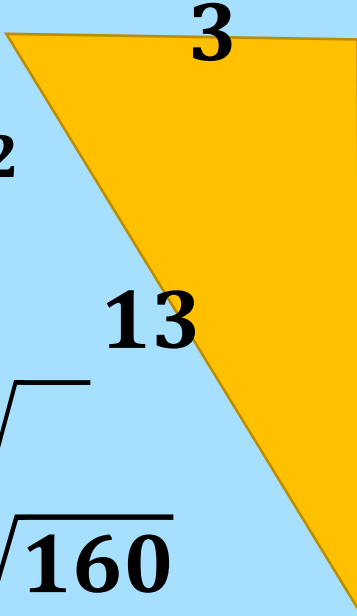
$$BD = 6$$

$$AE = 4$$

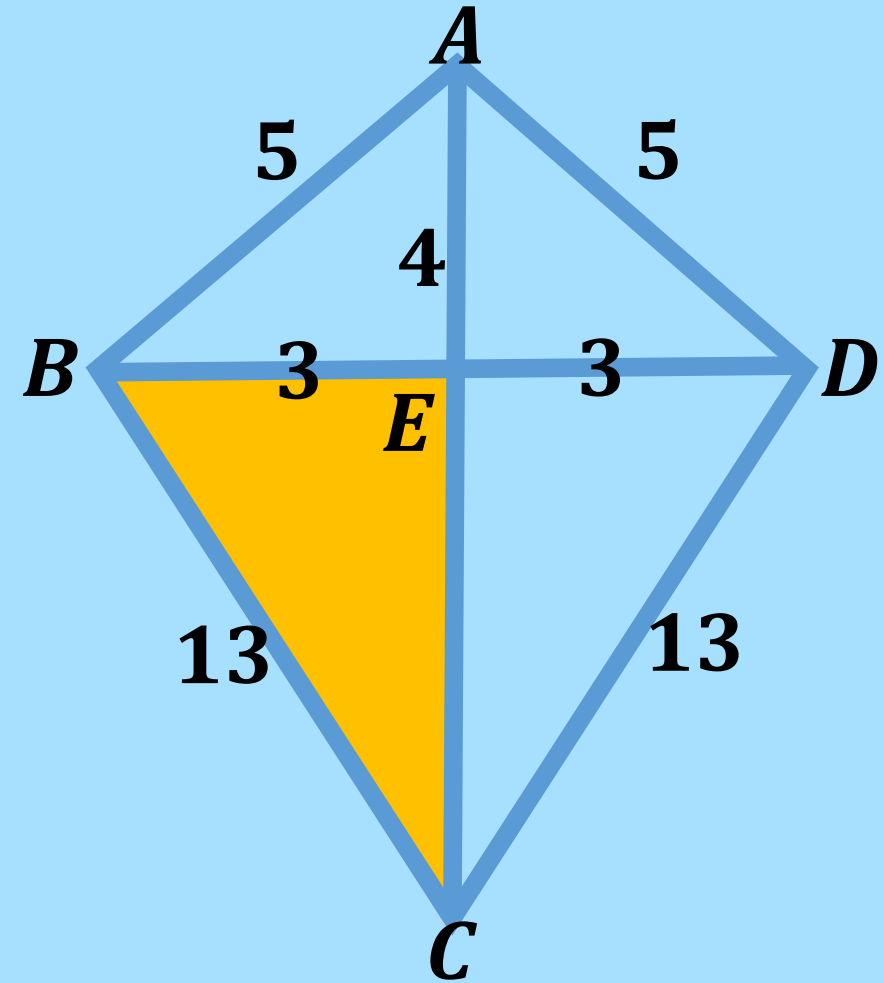
$$BC = 13$$



חשבו את היקף הדלתון ואת שטחו


$$CE^2 + 3^2 = 13^2$$
$$CE^2 + 9 = 169$$
$$CE^2 = 160$$
$$CE = \sqrt{160}$$
$$= 12.64$$

$$BD = 6$$
$$AE = 4$$
$$BC = 13$$

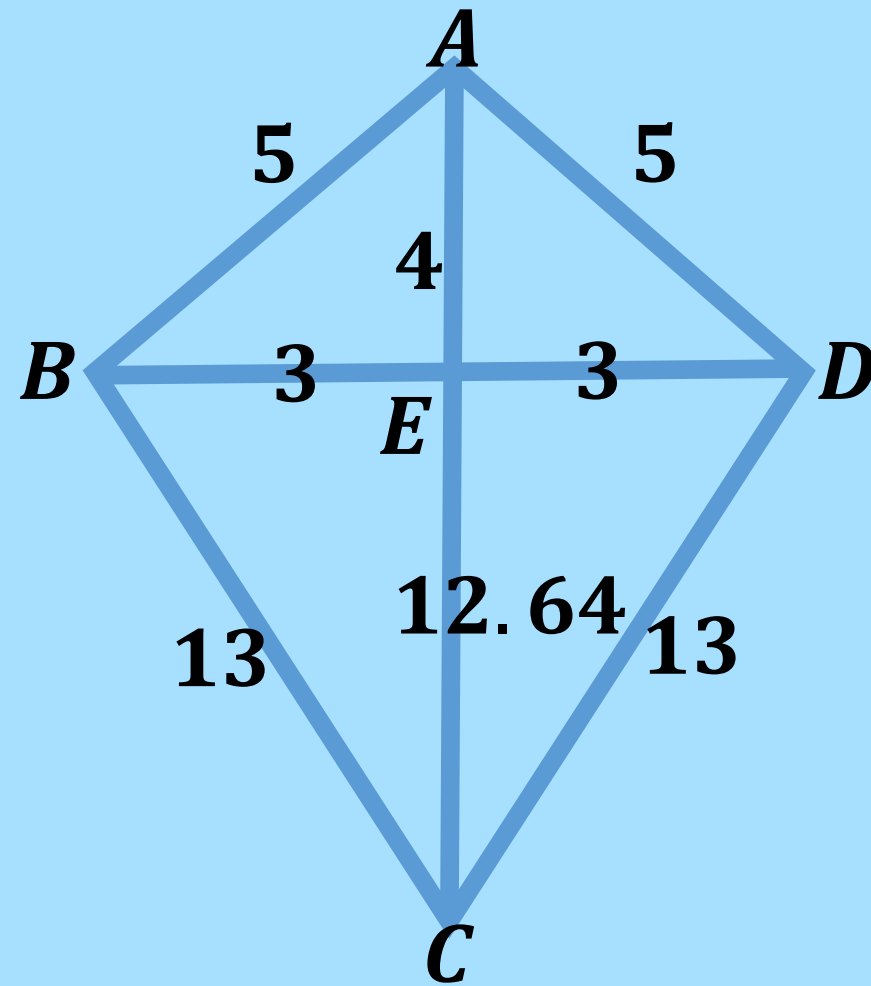


חשבו את היקף הדלתון ואת שטחו

$$P = 5 + 5 + 13 + 13 = 36 \text{ מ"ס}$$

$$S = \frac{\text{אלכסון} \cdot \text{אלכסון}}{2}$$

$$S = \frac{6 \cdot 16.64}{2} = 49.92 \text{ סמ"ר}$$



מתמטיקה

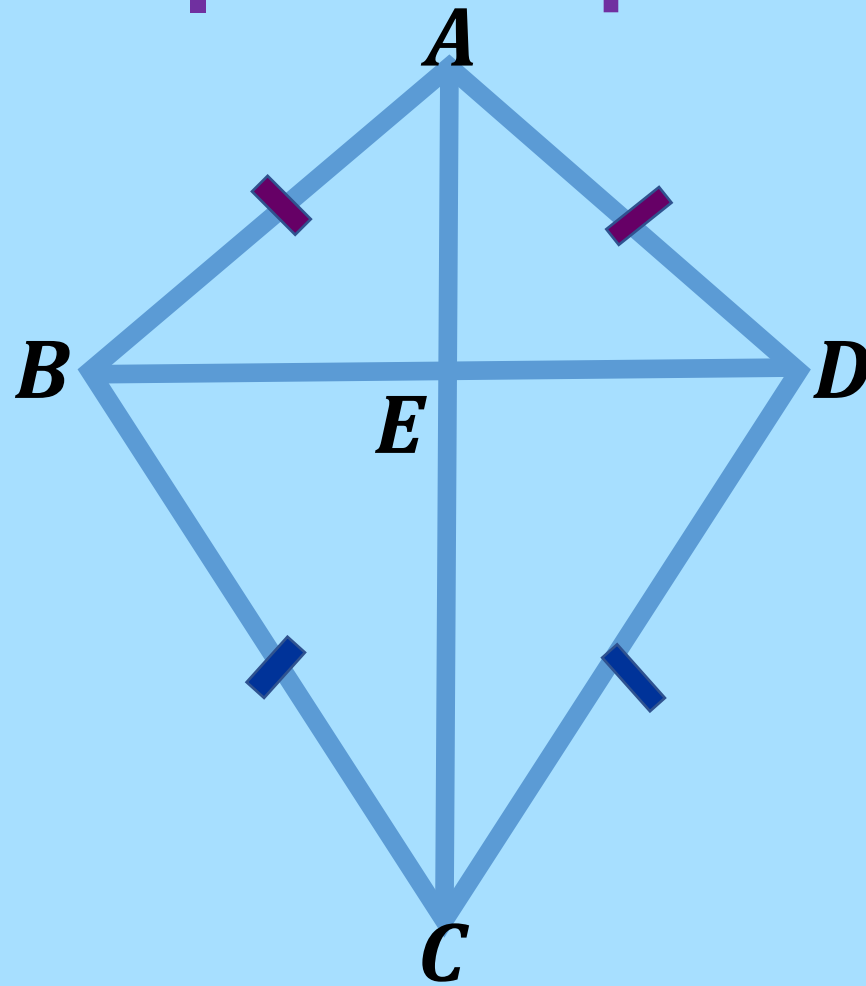
y school
בכה לנעדים היסוד

נתון דלתון ששטחו 120 סמ"ר.
אורך האלכסון AC הוא 16 ס"מ. הצלע AB 10 ס"מ

חשבו את היקף הדלתון

$$S = 120$$

$$\frac{AC \cdot BD}{2} = 120$$



נתון דלתון ששטחו 120 סמ"ר.
אורך האלכסון AC הוא 16 ס"מ. הצלע AB 10 ס"מ

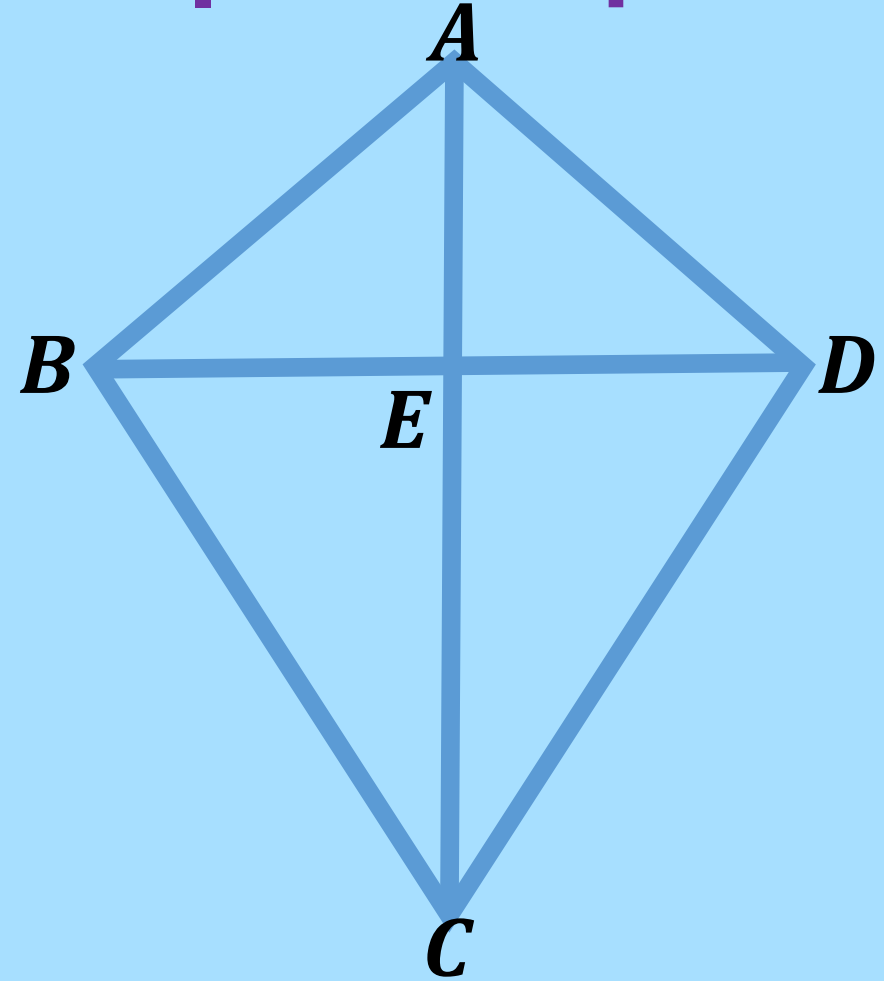
חשבו את היקף הדלתון

$$S = 120$$

$$\frac{16 \cdot BD}{2} = 120$$

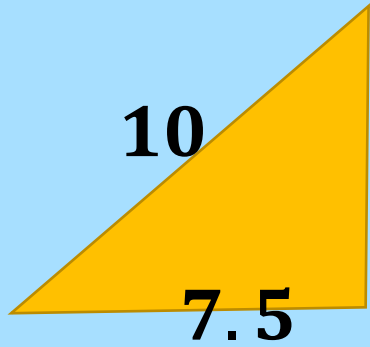
$$8BD = 120$$

$$BD = 15$$

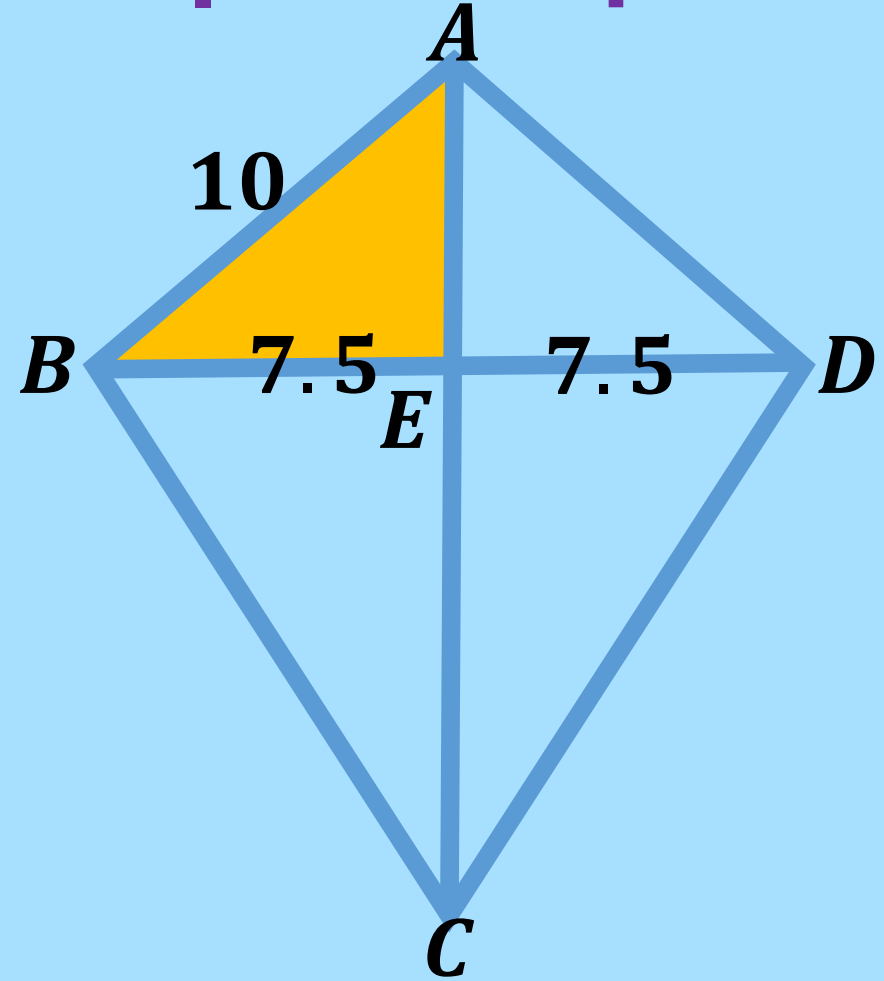


נתון דלתון ששטחו 120 סמ"ר. אורך האלכסון AC הוא 16 ס"מ. הצלע AB 10 ס"מ

חשבו את היקף הדלתון



$$7.5^2 + AE^2 = 10^2$$
$$AE = 6.61$$



נתון דלתון ששטחו 120 סמ"ר.

אורך האלכסון AC הוא 16 ס"מ. הצלע AB 10 ס"מ

חשבו את היקף הדלתון

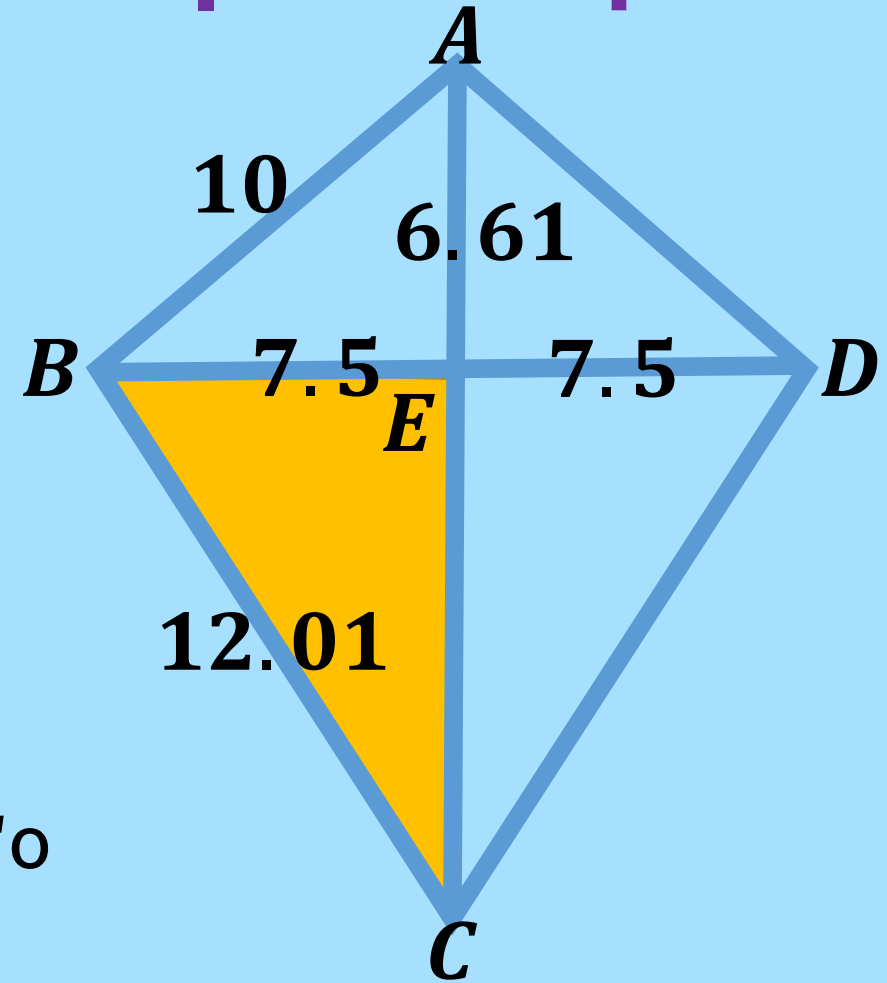
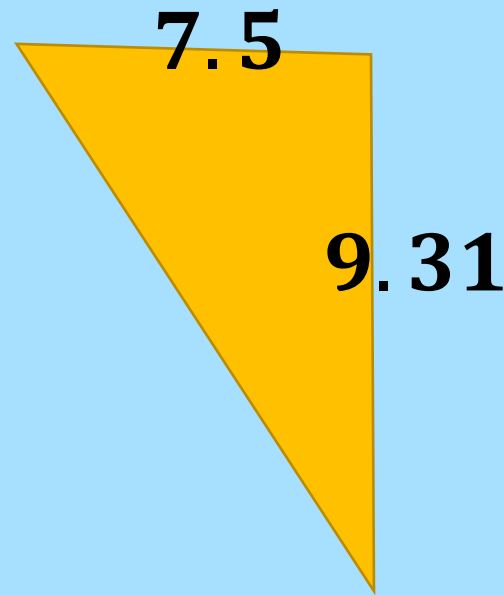
$$CE = 16 - 6.61$$

$$CE = 9.39$$

$$BC^2 = 7.5^2 + 9.39^2$$

$$BC = 12.01$$

$$P = 10 + 10 + 12.01 + 12.01 = 44.02 \text{ מ"ס}$$



1

y school
בכה לומדים היסוד



מתמטיקה



2

y school
בכה לומדים היסוד



מתמטיקה



3

y school
בכה לומדים היסוד



מתמטיקה



נתראה בתרגול

לא לשכוח לצפות

בסרטוני תרגול שבאתר

