

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x(\cos y + i \sin y)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$\int_a^b f(x) dx$$

פתרון תרגיל

משוואת הפרבולה ותיאורה הגרפי

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ג'-1

582 , עמ' 120 , ת. 11

המצגת נערכה ע"י שירי דוברין
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

$$\nabla \xi \cdot \frac{\partial^\epsilon \chi}{\partial p^\epsilon} + \nabla \zeta \wedge \frac{\partial^\gamma \psi}{\partial q^\gamma} = 0$$

$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



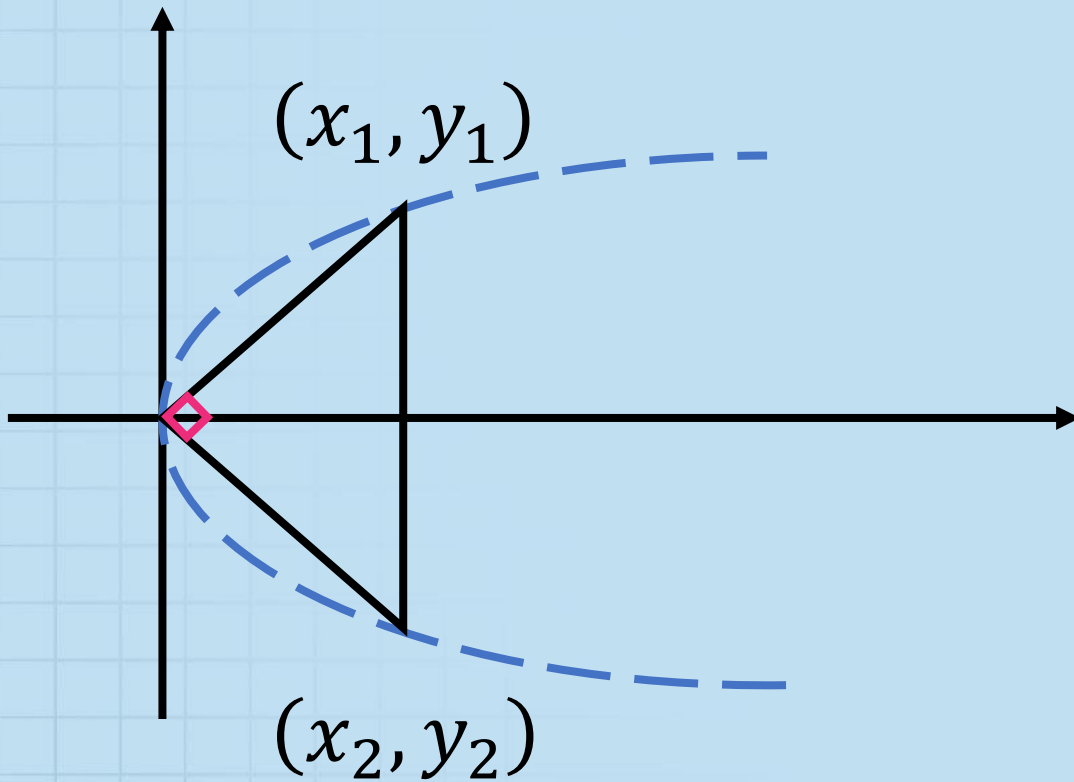
השאלה

- (11)** קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
- המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.
 - המשולש הוא שווה צלעות.

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
א. המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.

פתרון

נסרטט את נתוני השאלה



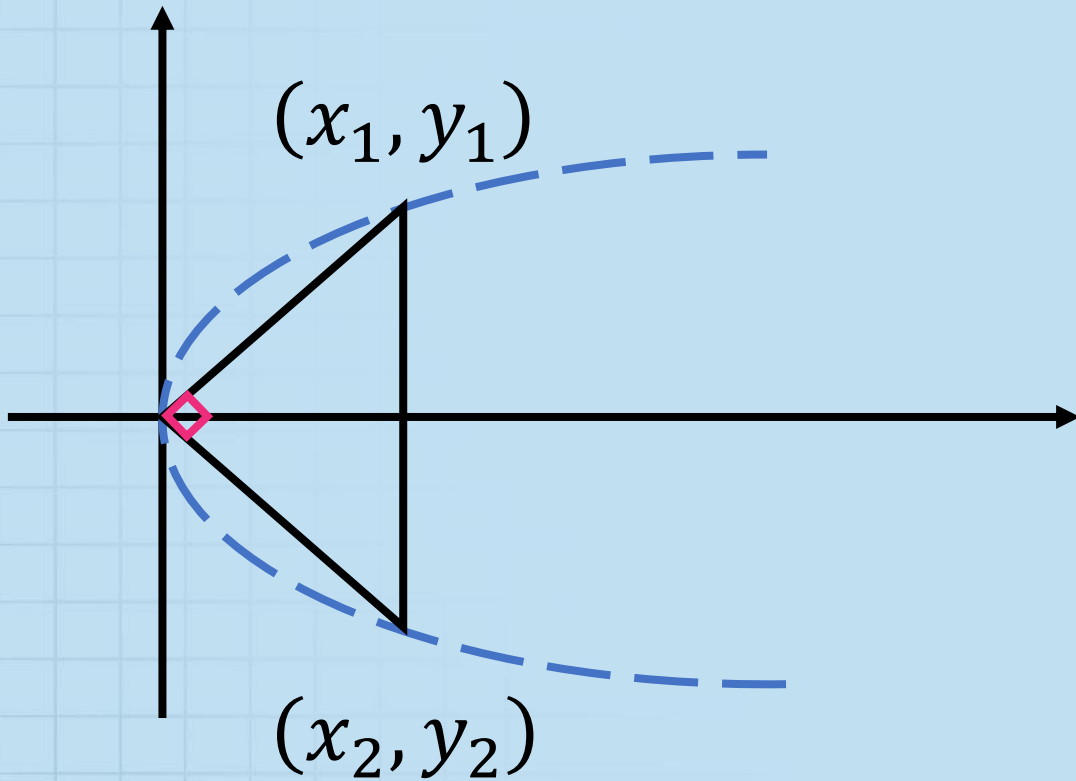
$$x_2 = x_1$$

$$y_2 = -y_1$$

הישרים מאונכים ולכן מכפלת השיפועים שווה (-1)

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
א. המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.

פתרון



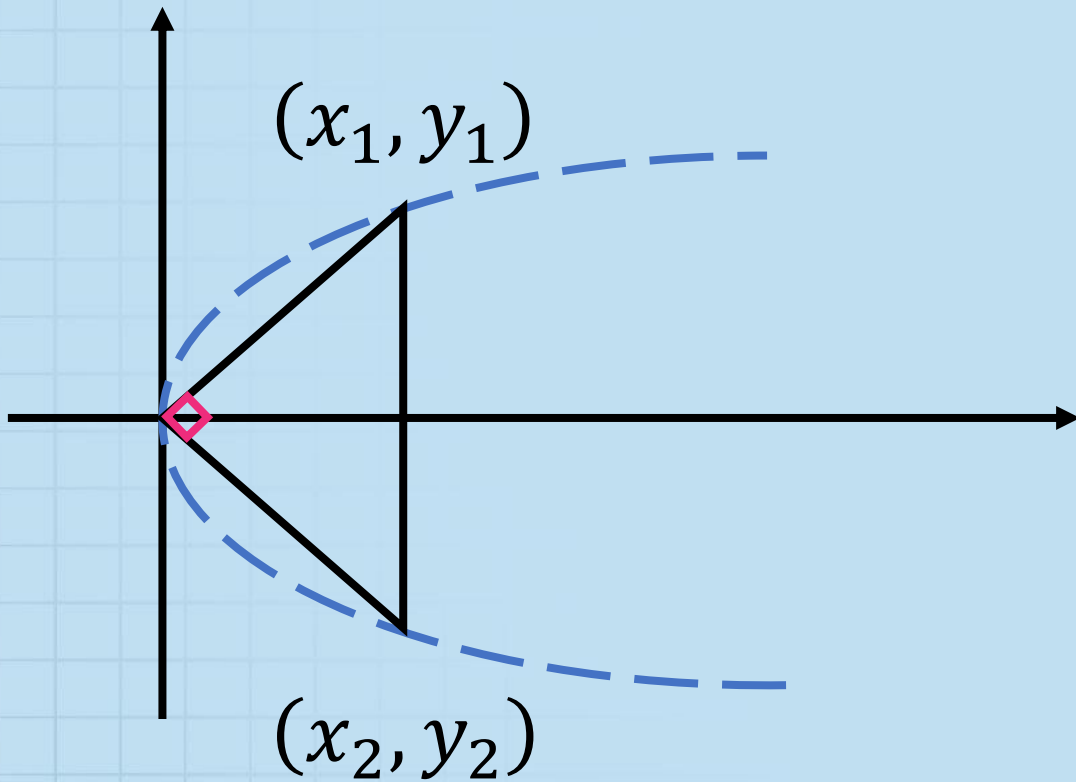
$$\frac{y_1}{x_1} = -\frac{x_2}{y_2} = \frac{x_1}{y_1}$$

$$y_1^2 = x_1^2$$

הנקודה על הפרבולה ולכן מקיימת את משוואתה

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
א. המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.

פתרון



$$y_1^2 = x_1^2 = 5x_1$$

$$x_1^2 - 5x_1 = 0$$

~~$$x_1 = 0$$~~

$$x_1 > 0$$

$$x_1 = 5$$

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
א. המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.

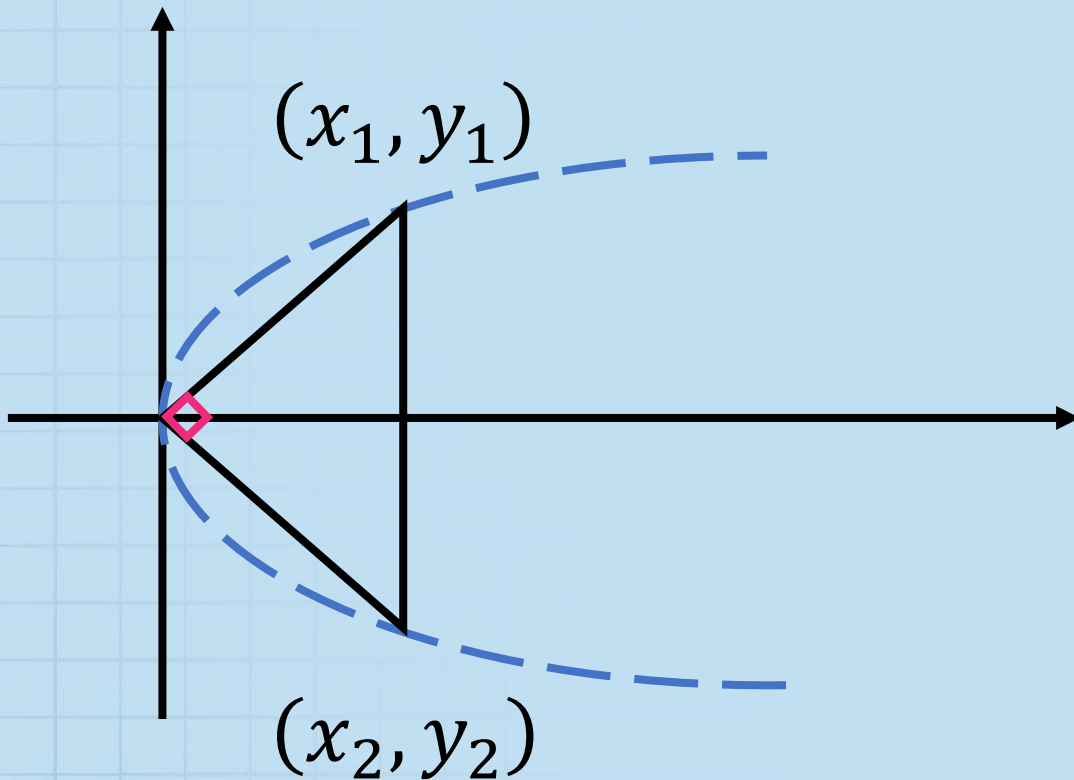
פתרון

$$x_1 = 5$$



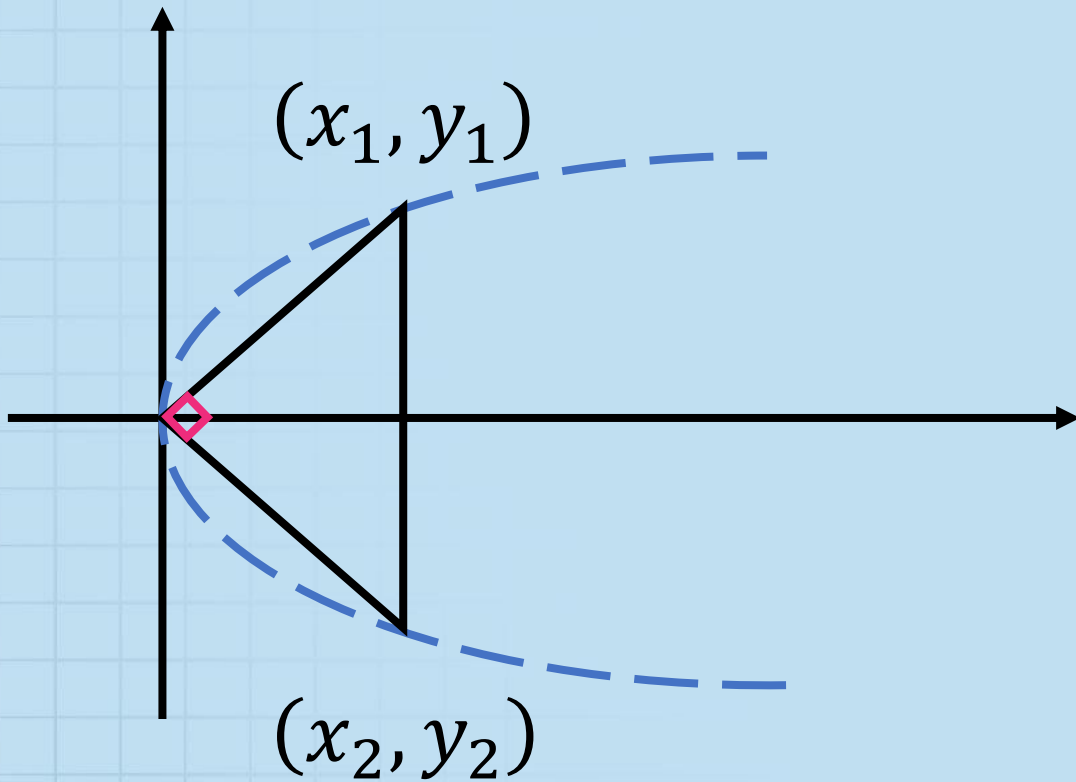
$$y_1^2 = 5^2 = 25$$

$$0 < y_1 = 5$$



קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
א. המשולש ישר זווית ושווה שוקיים וקודקוד הפרבולה הוא קודקוד הזווית הישרה.

פתרון



שני קודקודי המשולש יהיו

$$(5, 5)$$

$$(5, -5)$$

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
ב. המשולש הוא שווה צלעות.

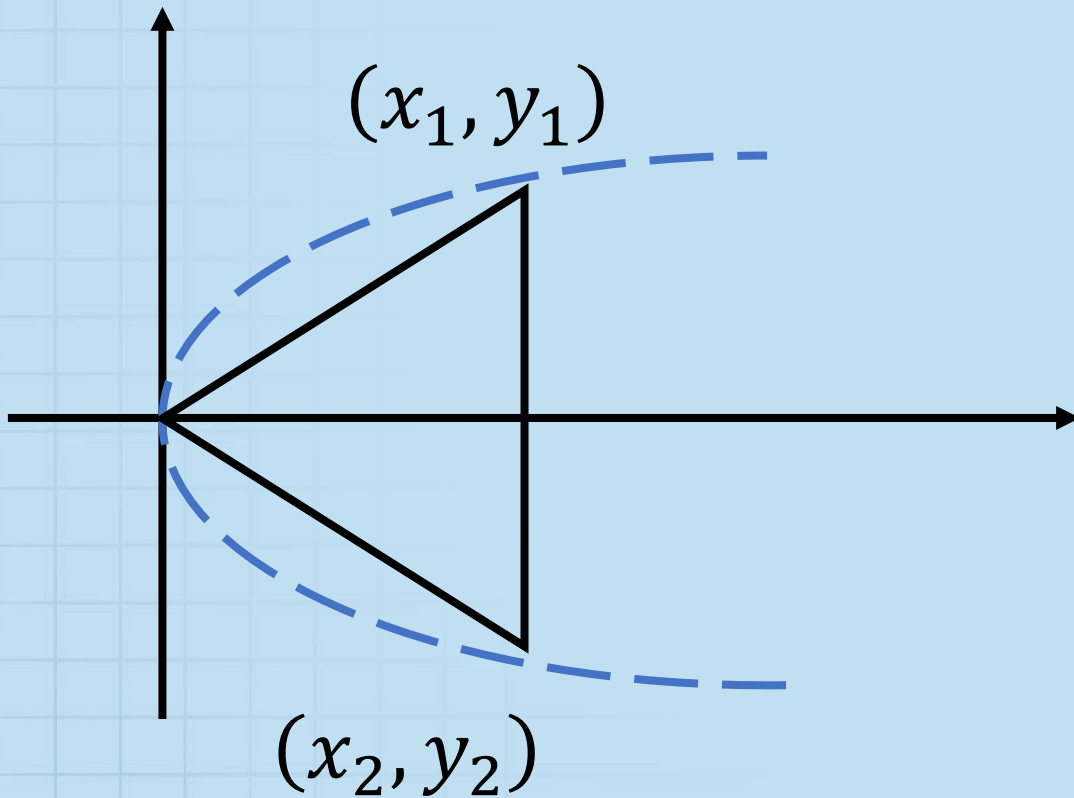
פתרון

נסרטט את נתוני השאלה

$$x_2 = x_1$$

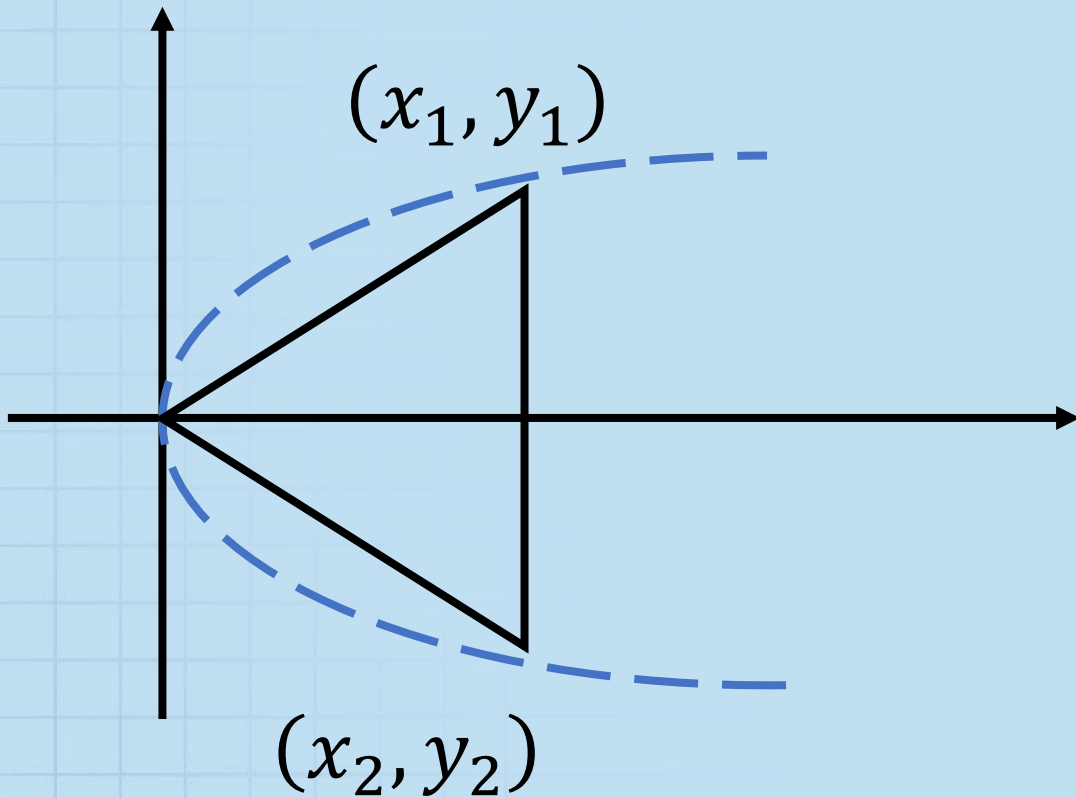
$$y_2 = -y_1$$

אורכי צלעות המשולש שוות



קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
ב. המשולש הוא שווה צלעות.

פתרון



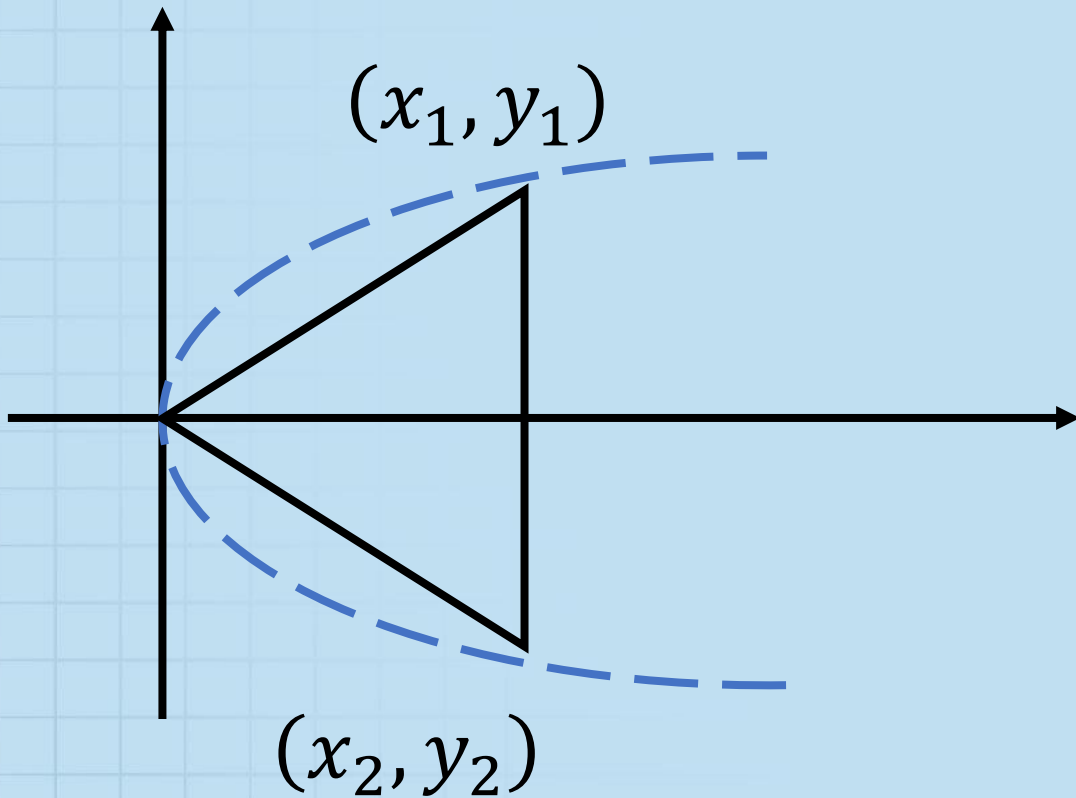
$$\sqrt{(x_1)^2 + (y_1)^2} = 2y_1$$

הנקודה על הפרבולה ולכן מקיימת את משוואתה

$$\sqrt{(x_1)^2 + 5x_1} = 2 \cdot \sqrt{5x_1}$$

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
ב. המשולש הוא שווה צלעות.

פתרון



$$(x_1)^2 + 5x_1 = 4 \cdot 5x_1$$

$$x_1^2 - 15x_1 = 0$$

~~$$x_1 = 0$$~~

$$x_1 = 15$$

$$x_1 > 0$$

קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
ב. המשולש הוא שווה צלעות.

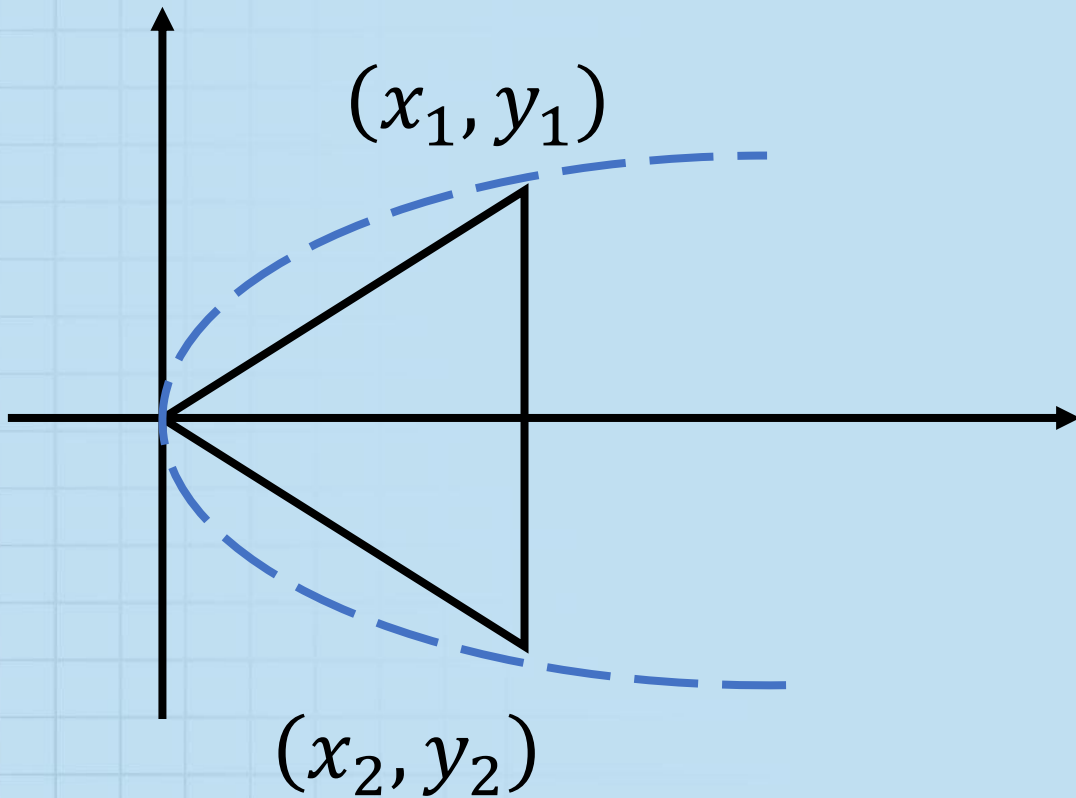
פתרון

$$x_1 = 15$$



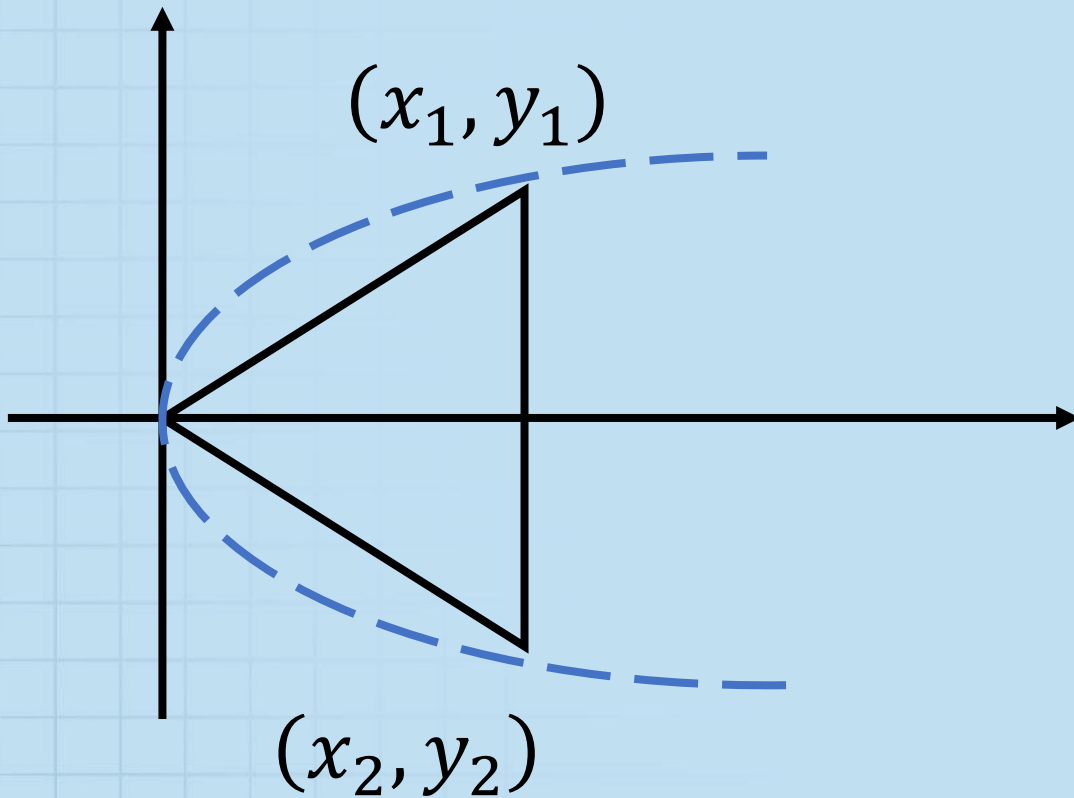
$$y_1^2 = 5 \cdot 15 = 75$$

$$0 < y_1 = \sqrt{75}$$



קודקודיו של משולש נמצאים על הפרבולה $y^2 = 5x$ כך שאחד מהם נמצא בראשית הצירים. מצא את שני הקודקודים האחרים במקרים הבאים:
ב. המשולש הוא שווה צלעות.

פתרון



שני קודקודי המשולש יהיו

$$(15, \sqrt{75})$$

$$(15, -\sqrt{75})$$

בהצלחה