A flock of birds, possibly cranes or herons, is flying in a clear blue sky. The birds are scattered across the frame, with some in the foreground and others further back, creating a sense of depth and movement. The text is overlaid on the image in a bold, dark blue font.

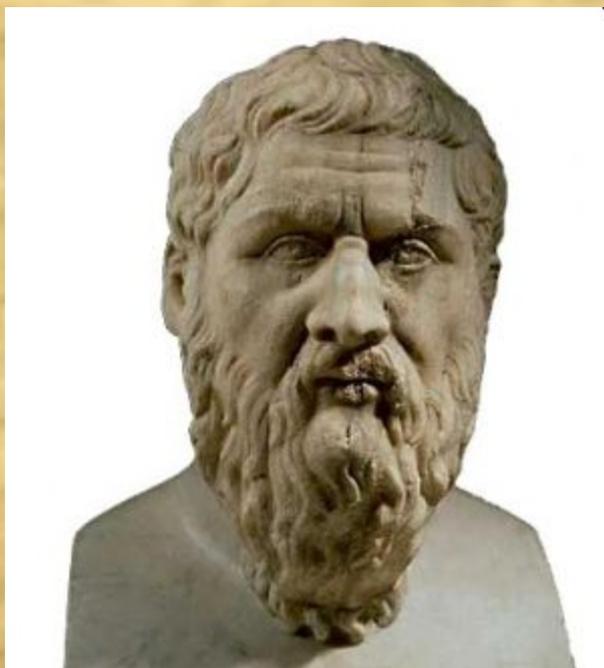
**Не летите передо мной – я могу и
не последовать,**

**Не летите позади меня – я могу
Вас не повести,**

**А летите рядом со мной, ощутите
радость полета.**

И будьте моими друзьями

«Человек, способный к математике, изощён во всех науках».



*Платон
(древнегреческий
философ)*

Проверим домашнее задание:

№440(а) Способ подстановки.

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ x - y = 4. \end{cases} \quad \begin{cases} (y - 4)^2 + y^2 = 16; \\ 2y^2 - 8y + 16 - 16 = 0; \end{cases}$$

$$\begin{cases} (y - 4)^2 + y^2 = 16, \\ x = y - 4. \end{cases} \quad \begin{cases} 2y(y - 4) = 0; \\ y = 0, \\ y = 4; \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 0, \\ x = -4; \end{cases} \quad \begin{cases} y = 4, \\ x = 0; \end{cases}$$

Ответ: (-4;0), (0;4)

А теперь верное решение:

№440(а) Способ подстановки.

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ x - y = 4. \end{cases}$$

$$\begin{cases} (y+4)^2 + y^2 = 16, \\ x = y+4. \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 0, \\ x = 4; \end{cases} \quad \begin{cases} y = -4, \\ x = 0; \end{cases}$$

$$(y+4)^2 + y^2 = 16;$$

$$2y^2 + 8y + 16 - 16 = 0;$$

$$2y(y+4) = 0;$$

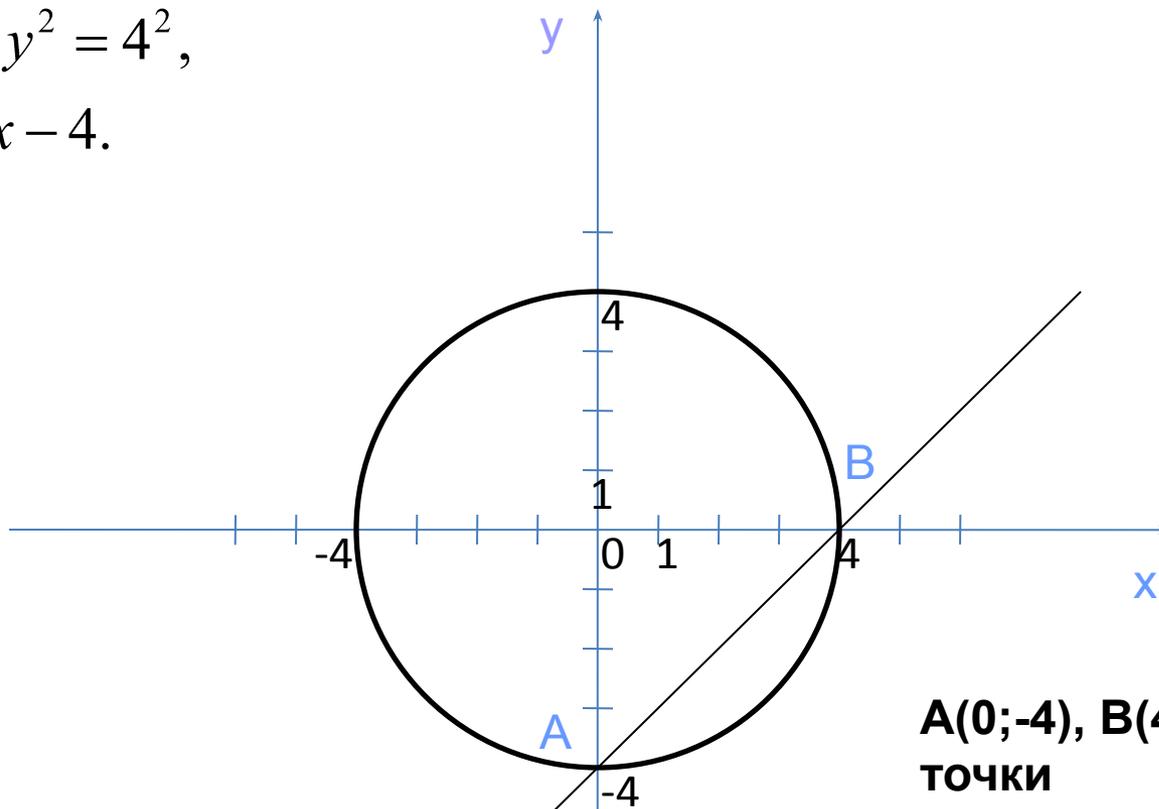
$$y = 0,$$

$$y = -4;$$

Ответ: (0;-4), (4;0).

№440 (а) Графический способ

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 4^2, \\ y = x - 4. \end{cases}$$



**A(0;-4), B(4;0) –
точки
пересечения
графиков**

$$\begin{cases} y = 0, \\ x = 4; \end{cases} \quad \begin{cases} y = -4, \\ x = 0; \end{cases}$$

Ответ: (0;-4), (4;0)

N°448 (a)

$$\begin{cases} x^2 - 2y^2 = 14, \\ x^2 + 2y^2 = 18. \end{cases}$$

Сложим первое и второе уравнение почленно:

$$\begin{cases} 2x^2 = 32, \\ x^2 + 2y^2 = 18. \end{cases}$$

$$\begin{cases} x = 4, \\ x = -4, \\ y = -1, \\ y = 1, \\ y = 2, \end{cases}$$

Ответ: (-4;-1), (-4;1), (4;-1), (4;1)

$$2x^2 = 32;$$

$$x^2 = 16;$$

$$x = 4,$$

$$x = -4.$$

$$\begin{cases} x = -4, \\ x = -4, \\ y = -1, \\ y^2 = 2; \end{cases}$$

Тема:

**Решение задач
составлением систем
уравнений с двумя
переменными.**

Схема решения задач

- Анализ условия
- Выделения двух ситуаций
- Введение неизвестных
- Установление зависимости между данными задачи и неизвестными
- Составление уравнений
- Решение системы уравнений
- Запись ответа

Домашнее задание:

- п.20. №458, №461, №466.



A flock of approximately 15 birds, likely cranes or herons, is captured in flight against a clear, light blue sky. The birds are scattered across the frame, with some in the foreground and others further back, creating a sense of depth and movement. Their wings are spread, and they appear to be in various stages of a powerful stroke.

**Я надеюсь, что мы с Вами ощутили
радость полёта!
Спасибо за урок!**