

Графический способ решения
систем уравнений
с двумя переменными.

**Прозвенел уже
звонок,**

**На уроке мы
новое изучим ,**

**Вот и начат наш
урок.**

**Нужные знания
получим.**



4.Какая фигура является графиком

уравнения: а) $y - x^2 = 2$

б) $y - 2x = 4$

в) $XY = 4$

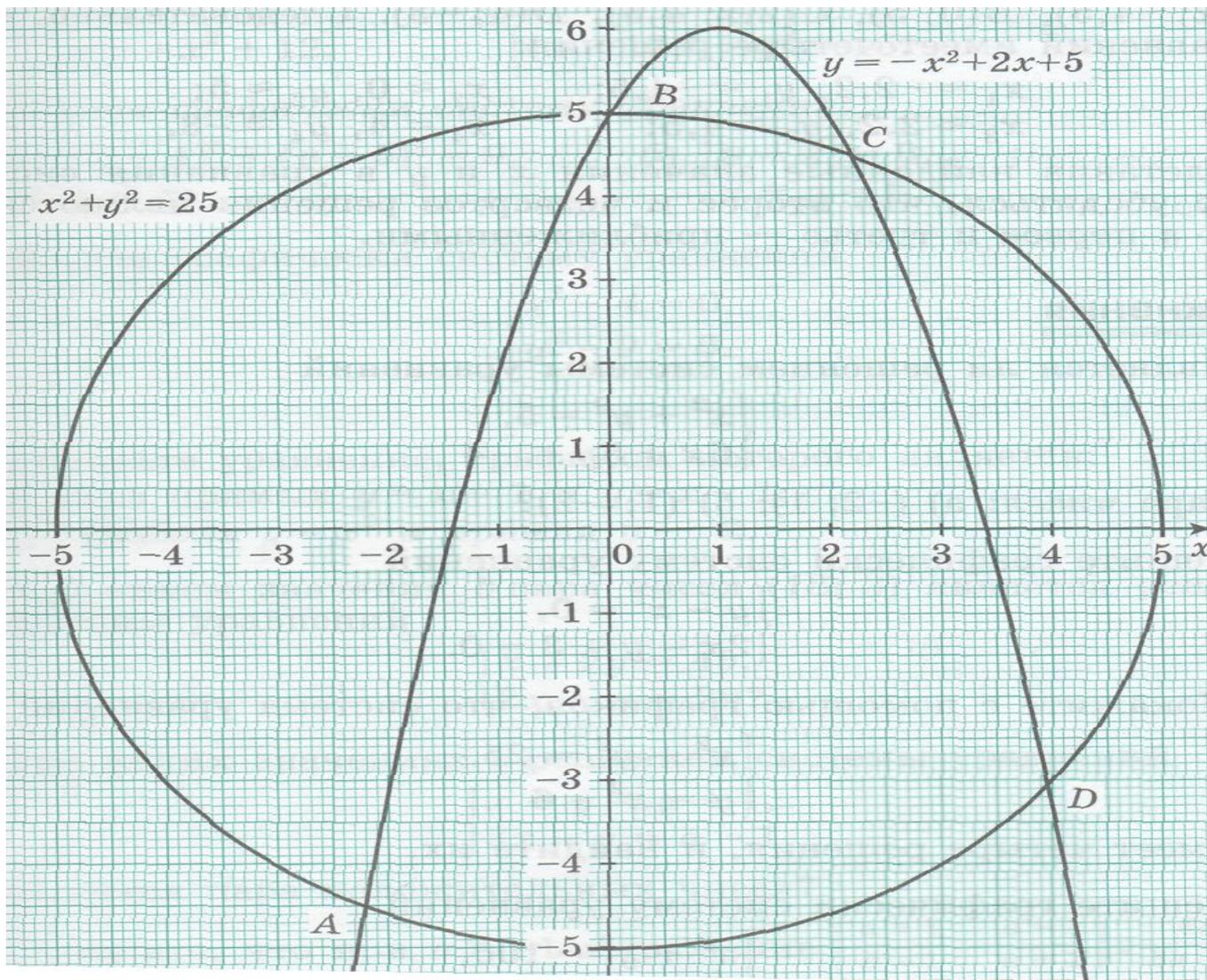
г) $(x - 2)^2 + (y + 6)^2 = 16$

д) $x^2 + y^2 = 25$

Графический способ решения систем уравнений с двумя переменными.

- 1) Узнаем график каждого уравнения. Для этого преобразуем каждое уравнение системы в известную функцию (Y выразим через X)
- 2) Проанализируем каждую функцию.
- 3) В одной системе координат построим графики обеих функций.
- 4) Найдем точки пересечения графиков. (Их количество - это и есть количество решений системы.
- 5) Определим по графику X и Y координаты точек пересечения.
- 6) Запишем ответ парами (X, y) . Эти пары и будут решениями системы

1) Определите по рисунку количество решений системы уравнений, если в координатной плоскости уже изображены графики ее уравнений?

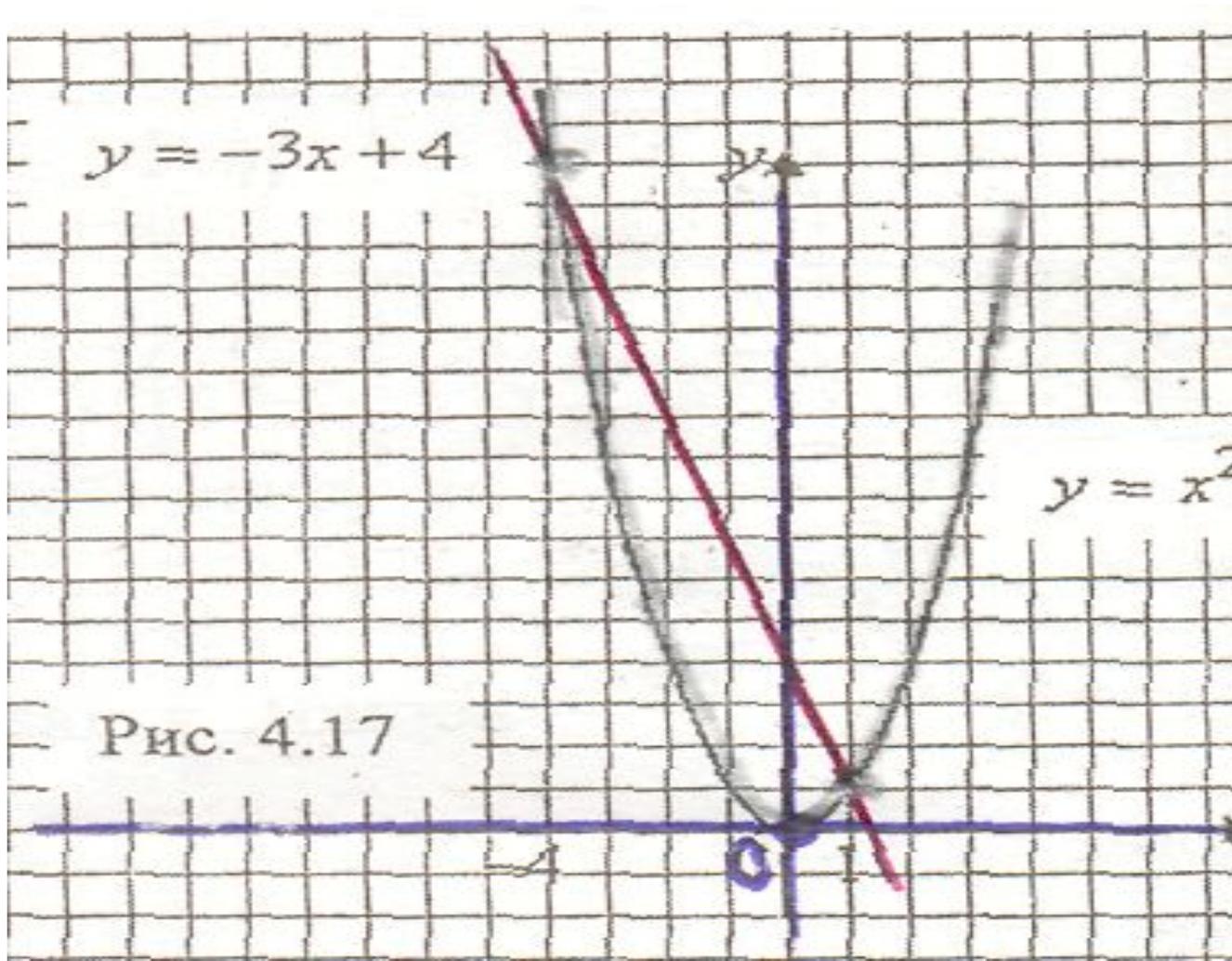


Самостоятельная

работа

2) Решите графически систему уравнений

$$\begin{cases} y - x^2 = 0, \\ y + 3x = 4. \end{cases}$$



**3) Будет ли пара чисел (1; 2)
являться
решением системы**

$$y - x = 1$$

$$y + x = 3$$

4)Из уравнения

$$**y - 4x = 6**$$

выразите y через x

**5) Запишите недостаток
графического способа
решения
систем уравнений с двумя
переменными.**

5. Решите графически систему уравнений

$$y - x = 3$$

$$x^2 + y^2 = 9$$

Ответы

1. $(-4; 16), (1; 1)$

2. $y - x = 1$ $(1; 2)$

$y + x = 3$

Решение: $2 - 1 = 1$ верно

$2 + 1 = 3$ верно

Ответ:

Пара $(1; 2)$ является решением системы

3. $y - 4x = 6$

Ответ: $y = 6 + 4x$

4. $(0; 3), (3; 0)$

Оценки за самостоятельную работу.

За каждый верный ответ поставьте себе по 1 баллу.

Посчитайте количество баллов.

- Если 4-5 плюсов – оценка « 4 »
- Если 2-3 плюса – оценка « 3 »
- Если 1 плюс – **Не огорчайтесь** . У вас есть время дома лучше разобраться.

К оценке за самостоятельную работу прибавится 1 балл тем, у кого верно решена система в тетрадях, которые вы сдали.

Считать несчастным тот день или тот час, в который ты
не усвоил ничего нового, ничего не прибавил к своему образованию.

Оцените свои **знания и умения** на
конец урока. Был ли
полезен урок
для каждого из вас? Чем?

СПАСИБО!!!

УРОК ОКОНЧЕН!

До свиданя!