

A - 9

***УРАВНЕНИЯ –
ЭТО ЗОЛОТОЙ КЛЮЧ,
ОТКРЫВАЮЩИЙ ВСЕ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СЕЗАМЫ
С. КОВАЛЬ***

Блиц-опрос

1. Что собой представляет уравнение с двумя переменными ?
2. Что называют решением уравнения с двумя переменными?
3. Важен ли в этой паре порядок записи значений переменных?
4. Сколько решений имеет уравнение с двумя переменными ?
5. Чему равна степень уравнения с двумя переменными ?
6. Равносильные уравнения – это уравнения ...

Математический диктант

1. Является ли пара значений $(2; -4)$ и $(-3; 11)$ решением уравнения $y + x^2 = 0$?
2. Выразите переменную y из уравнения $x^2 + (y + 2)^2 = 9$
3. Определите степень уравнения $3x + 2y = 5$
4. Укажите решение уравнения $xy = 8$, выразите переменную x из уравнения

Взаимопроверка

1. *да; нет*

2. $y = \sqrt{9 - x^2} - 2$

3. *первая*

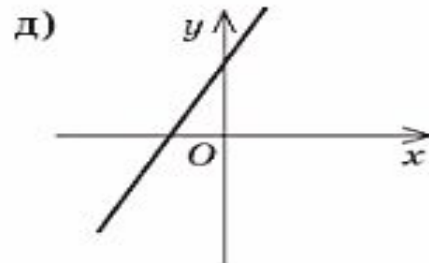
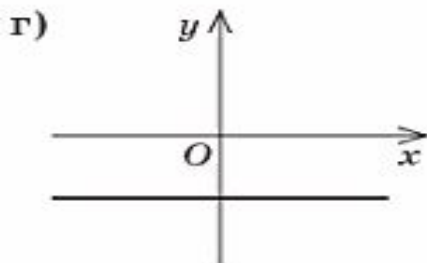
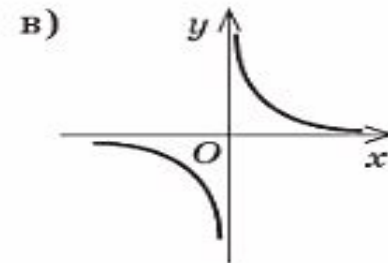
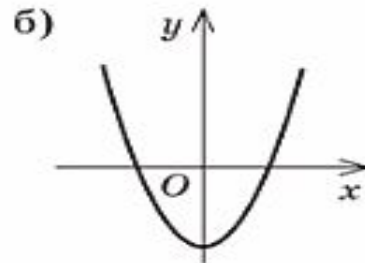
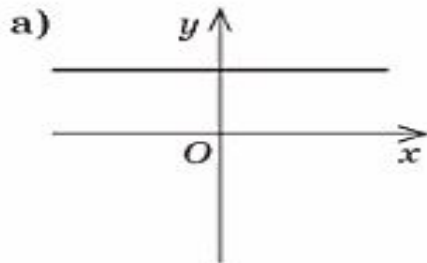
4. $x = \frac{8}{y}$

Устный счет

ключевое слово ГРАФИК

Даны функции: 1) $y = \frac{5}{x}$; 2) $y = x^2 - 2$; 3) $y = 3x + 1$;
4) $y = -2$.

Установите соответствие между данными функциями и графиками:



Устный счет

ключевое словосочетание уравнение с двумя переменными

$$xy=5$$

$$y-x^2=2$$

$$y-3x-1=0$$

$$y+2=0$$

«Теория без практики мертва и бесплодна, практика без теории невозможна и пагубна. Для теории нужны знания, для практики сверх того, и умения» М.В. Ломоносов

ГРАФИК УРАВНЕНИЯ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ

Вспомни, построй график уравнения

Постройте графики следующих уравнений

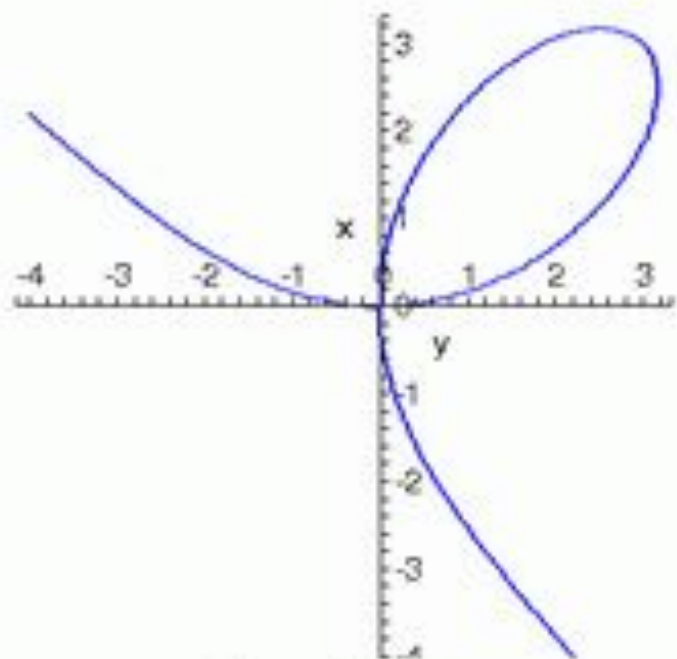
а) $y=2x-1$

б) $xy=8$

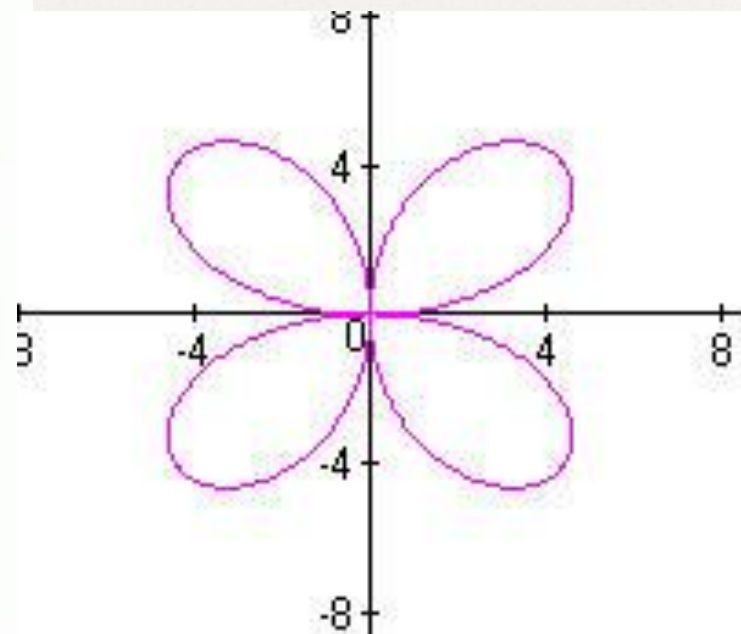
в) $y+2x=-8+x^2$

г) $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 4$

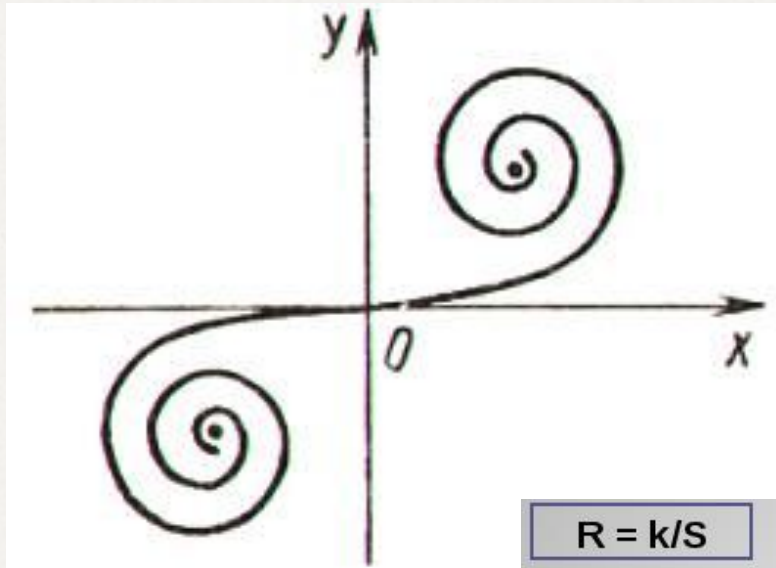
ГРАФИКИ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ ДЕКАРТОВ ЛИСТ



$$x^3 + y^3 = 3axy$$



ГРАФИКИ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ КЛОФОИДА

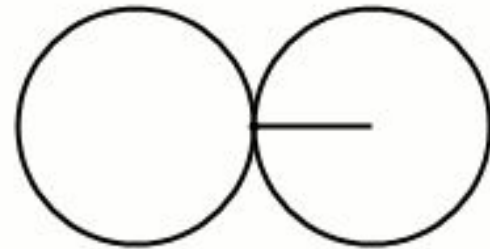


$$R = k/S$$

R – радиус соприкасающейся окружности в точке кривой, в которой окажется поезд, пройдя по ней расстояние S ;
 k – постоянная.

ГРАФИКИ УРАВНЕНИЙ С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ
КАРДИоиДА

$$(x^2 + y^2 - 2rx)^2 = 4r^2(x^2 + y^2)$$



ЗАДАНИЕ САМОПОДГОТОВКИ

- 0 П.17 ПОВТОРИТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПРИМЕРЫ ПОСТРОЕНИЯ ГРАФИКОВ
- 0 Найти интересные формы графиков уравнений с двумя переменными.
- 0 Выполнить № 396, 399, 404.

ЖЕЛАЮ УДАЧИ