

Практическая работа №8 «Создание и редактирование рисунков в текстовом процессоре»

Цель: Изучить возможности работы с несколькими приложениями, вставки объекта, созданного в графическом редакторе, научиться рисовать в документе.

Задачи:

1. научиться создавать по образцу рисунок в Paint;
2. научиться пользоваться командами панели Рисования для создания простейших иллюстраций к тексту в Word;
3. научиться внедрять и связывать в текстовом документе объекты разной природы.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Работа с графикой в процессоре Word может строиться по двум направлениям.

1. Вставка объекта, созданного в другом графическом редакторе (например, Paint, Microsoft Drawing, Paintbrush и т. д.).
2. Рисование в самом документе (воспользовавшись инструментами панели Рисование).

Методические рекомендации

1. Создание графического изображения в графическом редакторе.

- Запустите графический редактор Paint. Для этого нажмите кнопку Пуск, в пункте Программы выберите Стандартные и щелкните по пункту Paint.
- Создайте в графическом редакторе какое-либо изображение, например, как показано на рисунке 1.1



Рисунок 1.1. Пример изображения, созданного в графическом редакторе

- Выделите изображение с помощью кнопки Выделить  графического редактора (рисунок 1.2).

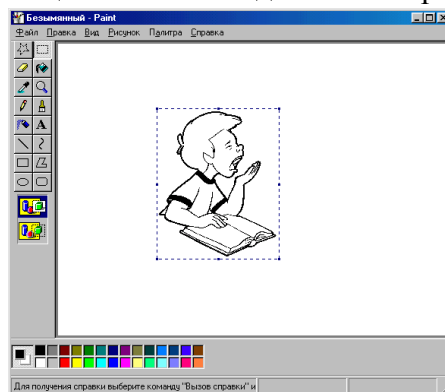



Рисунок 1.2. Графический редактор Paint и выделенное изображение

- Скопируйте изображение в буфер. Для этого Выполните команду **Правка / Копировать** или нажмите горячие клавиши [**Ctrl+c**].

Вставка изображений в MS Word.

- Перейдите в редактор Word
- Вставьте из буфера изображение. Для это установите курсор в то место, где вам необходимо разместить изображение и нажмите кнопку **Вставить**  на панели инструментов на вкладке **Главная**. Ваше изображение будет помещено в открытый документ.
- Щелкните мышью на введенном объекте. Вокруг изображения появляются квадратные «узелки». Если щелкнуть левой кнопкой мыши на таком узелке и удерживать ее, то перемещая мышью можно изменить размер изображения. Установите нужные вам размеры изображения.

Размещение изображения в тексте.

Помещенный в текстовый документ объект может находиться в любом месте, но только не там, где вам нужно. Для того, чтобы поместить изображение именно в то место текста, где вы желаете его увидеть необходимо воспользоваться вкладкой **Формат**. Перед вами должна появиться следующая вкладка:

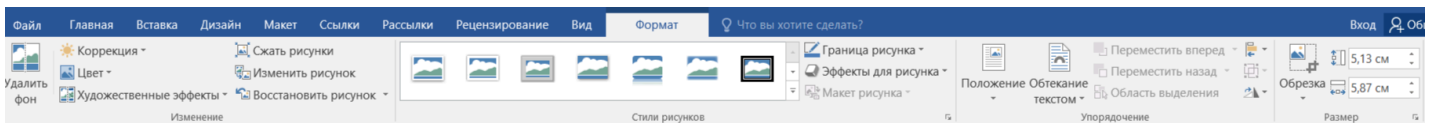
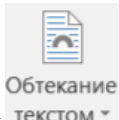


Рисунок 1.3. Вкладка **Формат**

- Нажмите кнопку **Обтекание текстом** . В появившемся меню выберите нужный вам вариант обтекания и щелкните по нему мышью. Например, если выбрать **По контуру**, то при вводе текста он будет располагаться вокруг контура изображение.

Редактирование изображения.

Для редактирования объекта щелкните на нем дважды мышью. В результате будет запущен редактор, в котором создавалось данное изображение, и в него будет помещено само изображение. Если редактор, в котором создавалось изображение недоступен, то изображение можно изменить с помощью встроенного в Word редактора.

Создание подрисуночной надписи.


- Перейдите на вкладку **ВСТАВКА**. Нажмите на кнопку **ТЕКСТОВОЕ ПОЛЕ** .
- Поместите курсор мыши под рисунком, нажмите левую кнопку мыши и удерживая ее установите размер текстового блока по ширине, равный размеру рисунка, а по высоте – приблизительно 1 см. В результате вы получите прямоугольный блок, в котором можно размещать текст (рисунок 1.4). Если «потянуть» мышью за «узелок» на блоке, то можно изменить размеры блока.



Рисунок 1.4. Текстовое поле

- Введите подпись к рисунку, например, «Рис 1. Мое творчество».
- Если вам граница вокруг надписи не нужна, то щелкните правой кнопкой мыши на границе и в появившемся контекстном меню выберите пункт **Формат автофигуры или рисунка**. В появившемся окне **Формат тактового поля** (рисунок 1.5) перейдите на страницу **Цвета и линии**. В группе **Заливка** в выпадающем списке **Цвет** установите значение **Нет цвета**, а в группе **Линии** в списке **Цвет** – **Нет цвета**. Щелкните на кнопке **ОК**. В результате граница вокруг блока исчезнет и сквозь него будет виден текст, даже если блок и перекрывает введенный в документ текст.

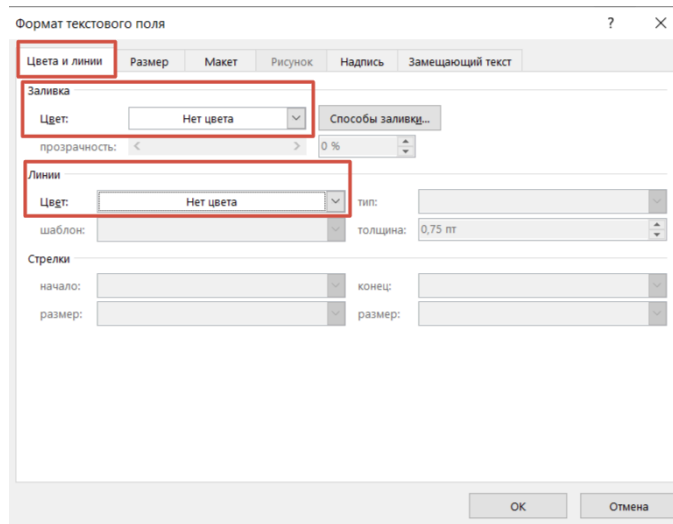


Рисунок 1.5. Формат текстового поля (цвета и линии)

- Установите необходимый режим обтекания рамки текстом. Для этого откройте окно **Формат автофигуры или рисунка** так же, как и в предыдущем случае и перейдите на страницу **Макет**. В группе Обтекание щелкните на пункте По контуру и нажмите кнопку ОК.

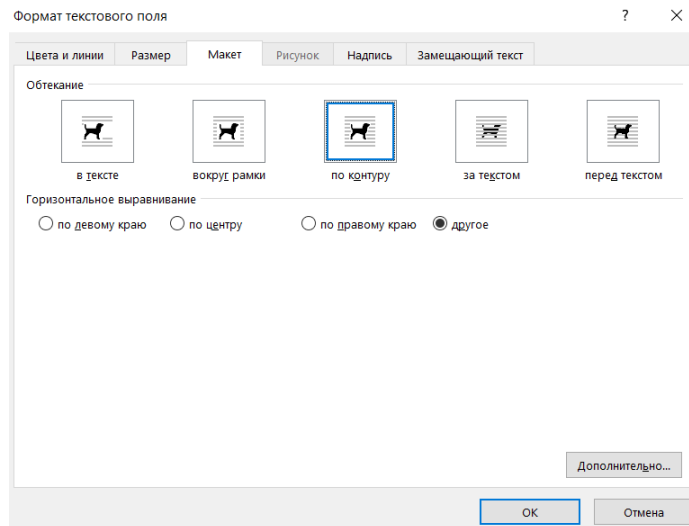


Рисунок 1.6. Формат текстового поля (макет)

2. Рисование в документе

Рисование в редакторе Word.

ЗАДАНИЕ: Попробуем начертить обычный параллелепипед (рисунок 2.1). Прежде чем приступить к выполнению задания, тщательно проанализируйте порядок построения. Из каких геометрических фигур можно составить этот параллелепипед?

Начать можно с прямоугольника ABB_1A_1 . Вам наверняка захочется скопировать его и вставить такой же прямоугольник CC_1D_1D , что неверно. CC_1D_1D не может быть единой геометрической фигурой, так как состоит из линий разного стиля (сплошные и пунктирные).

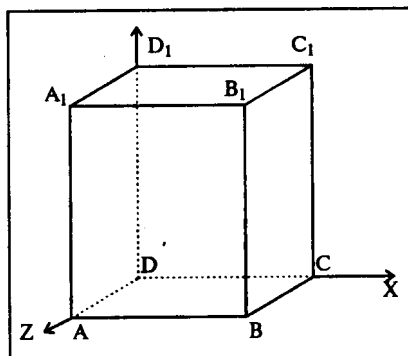


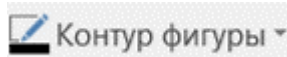
Рисунок 2.1. Параллелепипед



Можно предложить следующий порядок построения (для этого используются все элементы вкладки




Вставки кнопки


1. нарисовать прямоугольник ABB_1A_1 ;
2. провести одну из наклонных линий, например, A_1D_1 ;
3. скопировать A_1D_1 и вставить три раза BC , B_1C_1 и AD ;
4. провести линии CC_1 , DD_1 , DC и D_1C_1 ;
5. выделяя соответствующие отрезки во вкладке **ФОРМАТ** выберите **КОНТУР ФИГУРЫ**



- , в диалоговом окне выбираем Штрихи  Штрихи – пунктирный;
6. дорисовать координатные оси, выбрав инструмент Линия  и стиль - Линия со стрелкой. Для выбора стиля автофигуры, щелкните правой кнопкой мыши над объектом и в появившемся контекстном меню выберите пункт **Формат автофигуры или рисунка**. В результате перед вами появится окно **Формат автофигуры или рисунка**, в котором можно установить нужный вид фигуры, например, к линии добавить стрелку.


Самый трудоемкий процесс в этом упражнении — обозначение вершин.

Для того, чтобы расположить букву в нужном месте, включите кнопку **НАДПИСЬ**  в **Фигурах** и растяните рамку, пользуясь мышью, до требуемого размера.

Нажав кнопку **Контур фигуры** (рамка должна быть выделена), выберите в предлагаемой палитре **Нет Линии**, аналогично **Заливка фигуры**  — **Нет заливки**, Ваша рамка стала прозрачной. В ней можно помещать текст (нам нужна всего лишь одна буква - обозначение вершины).

Выделите свою рамку, скопируйте и затем вставьте 10 раз (перед вставкой снимите выделение с исходной рамки).


Новая рамка может, после вставки, поместиться поверх предыдущей. В этом случае кажется, что вставки не произошло, а на самом деле достаточно переместить верхнюю рамку в сторону.

Нижний индекс получается при помощи кнопки  вкладки **Главная**. Перемещаются рамки по листу при помощи мыши.

Чертеж готов.

Желательно представить его в виде единого графического объекта. Для этого:

способ 1: с зажатой клавишей **Ctrl** выделите фигуры и нажмите правую кнопку мыши, а в появившемся меню, выберите пункт **Группировка - Сгруппировать**.

способ 2: выделите все объекты зажатой ЛКМ (для этого уведите курсор в левую часть листа, курсор должен измениться на похожую стрелочку ) , далее во вкладке **Формат** выберите **Группировать - Сгруппировать**.

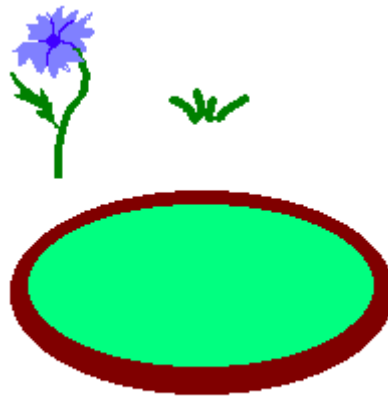
Теперь можно перемещать чертеж целиком по листу. Мало того, можно изменять его пропорции, если, выделив рисунок, потянуть мышью за узелки (квадратики на рамке выделения).

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Вариант 1

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

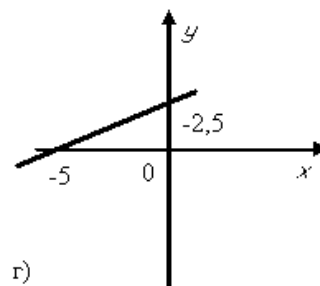
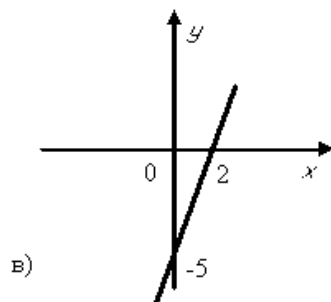
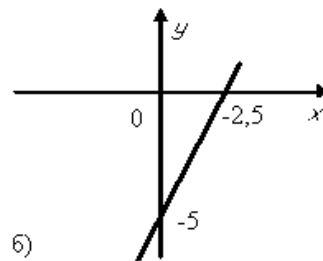
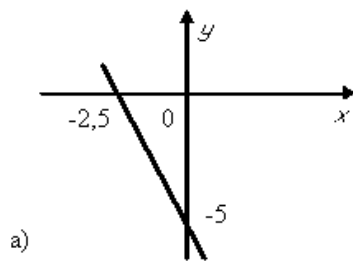


Клумба.bmp

Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

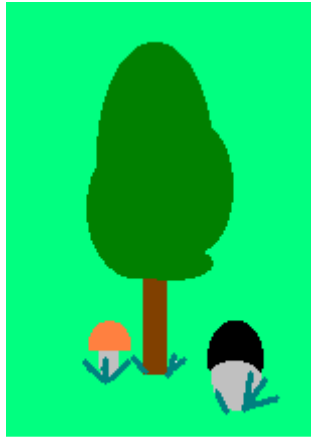
1) Дана функция $y = 2x - 5$. Какой из графиков является графиком этой функции?



Вариант 2

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

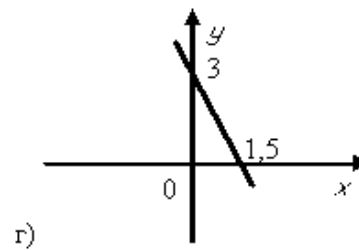
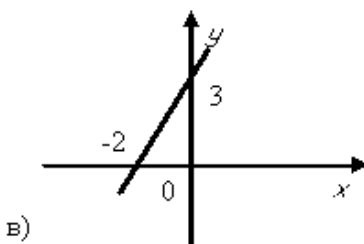
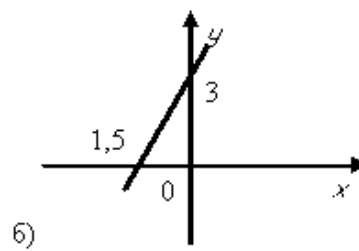
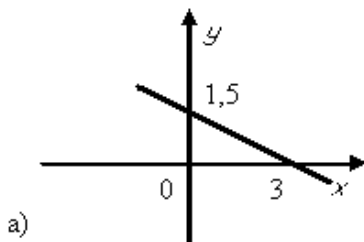


Лес.bmp

Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

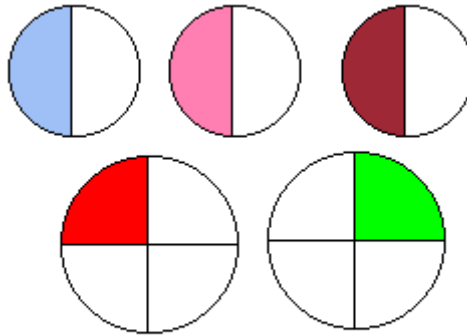
2) Дана функция $y = -2x + 3$. Какой из графиков является графиком этой функции?



Вариант 3

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

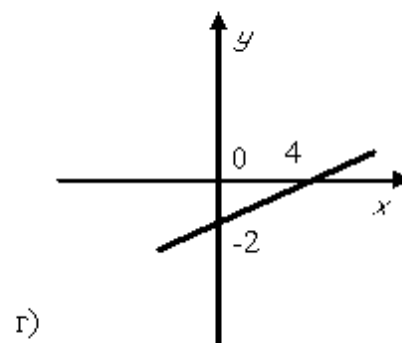
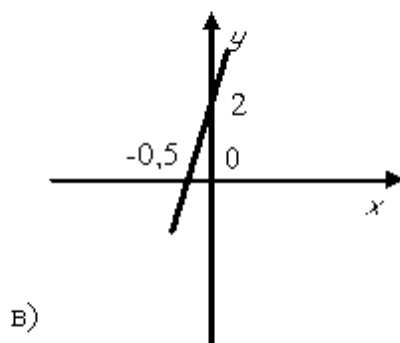
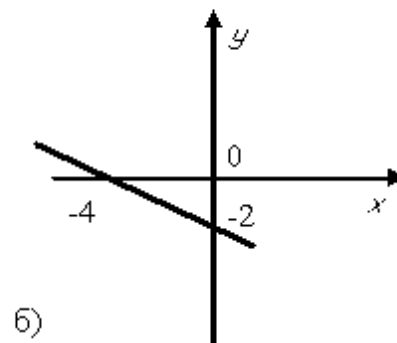
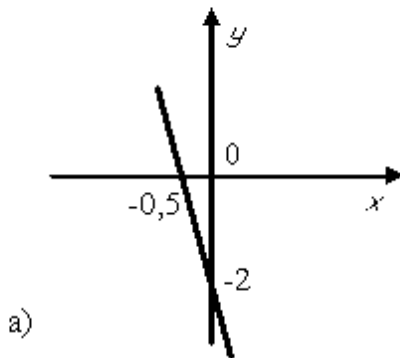


Круги.bmp

Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

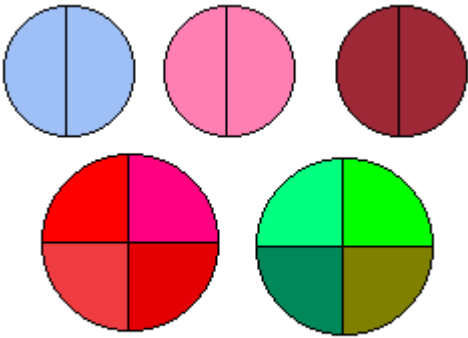
- 3) Дана функция $y = -0,5x - 2$. Какой график на рисунке является графиком этой функции



Вариант 4

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

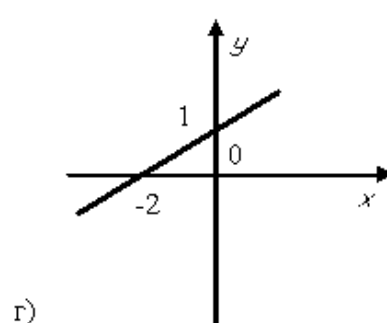
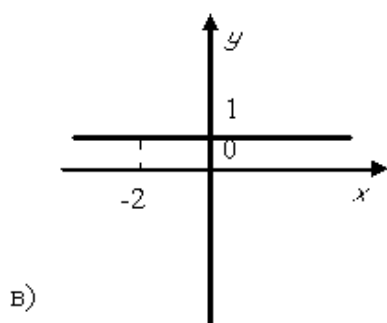
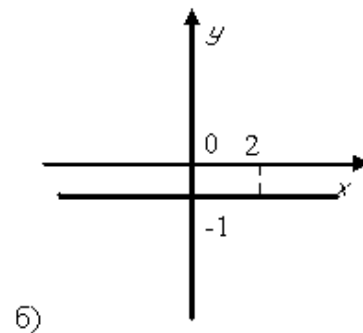
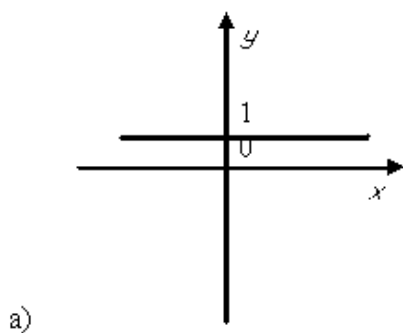


Круги.bmp

Задание 2

Выполните построение используя панель инструментов Рисование

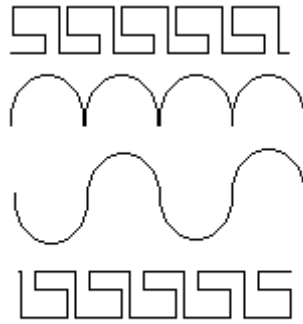
- 4) Упростите формулу, задающую функцию $y = (x - 2)^2 + 8x / (2 + x)^2$, и укажите график этой функции.



Вариант 5

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисовочную надпись.

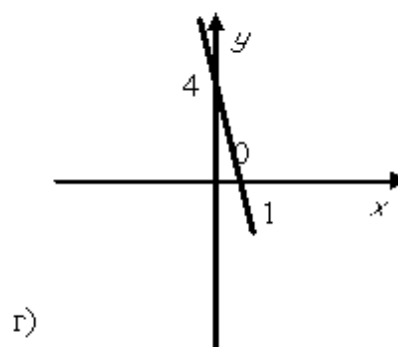
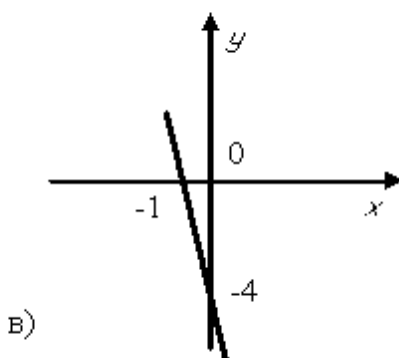
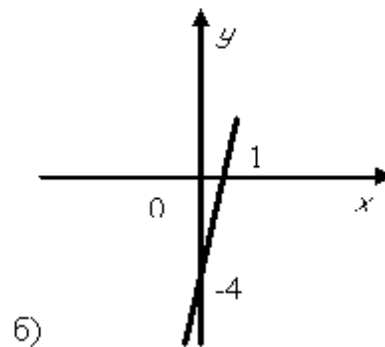
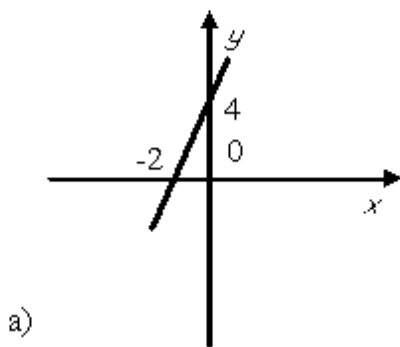


Карандаш.bmp

Задание 2

Выполните построение используя панель инструментов Рисование

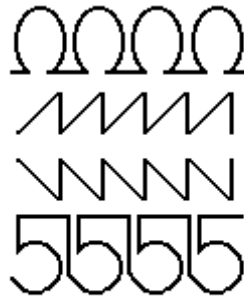
5) На рисунке укажите график функции $y = 2(x-1)^2 - 8(x/2 + 0,5)(x/2 - 0,5)$.



Вариант 6

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

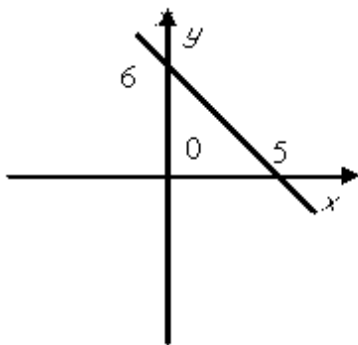


Кисть.bmp

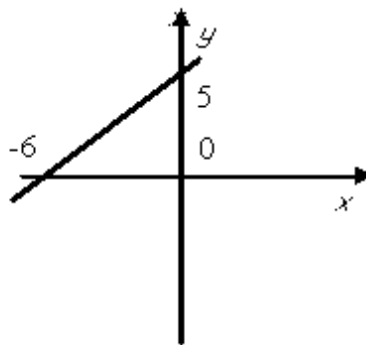
Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

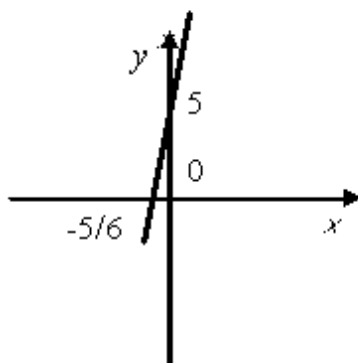
На рисунке укажите график функции $y = 2(x + 1,5)^2 - 8(x/2 + 1/4)(x/2 - 1/4)$.



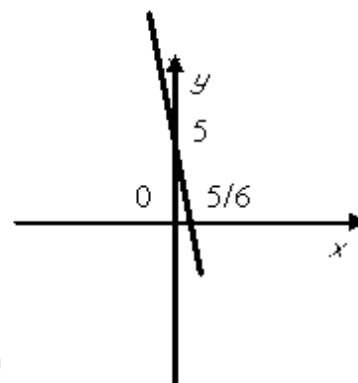
а)



б)



в)

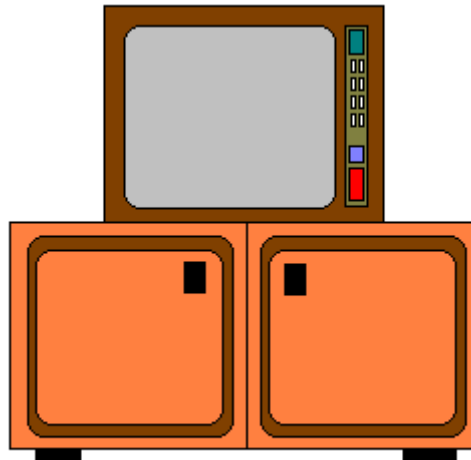


г)

Вариант 7

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.

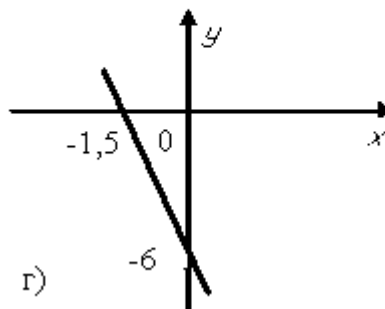
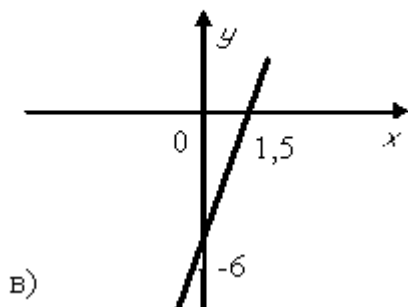
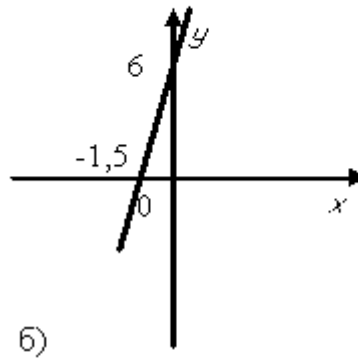
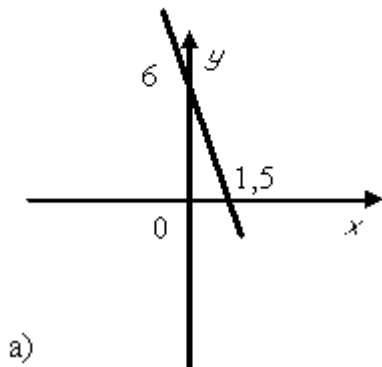


Телевизор.bmp

Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

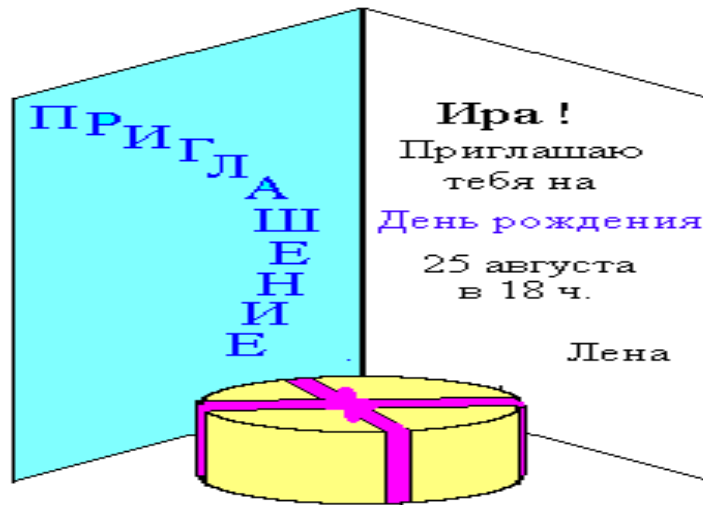
7) Какой из графиков на рисунке является графиком уравнения $2x - 0,5y = 3$?



Вариант 8

Задание 1

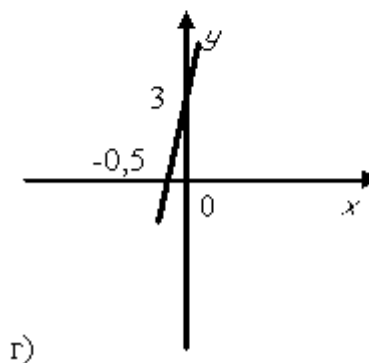
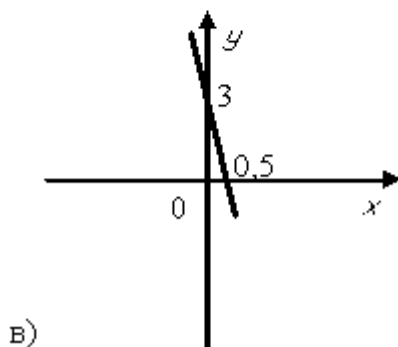
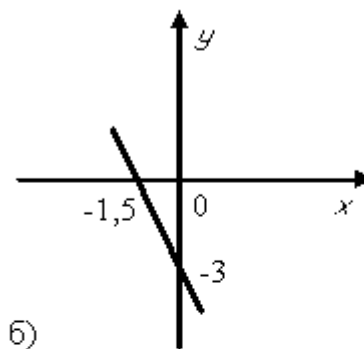
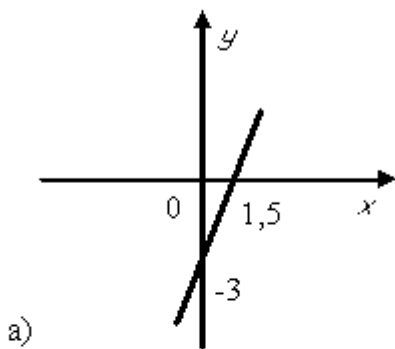
- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуночную надпись.



Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

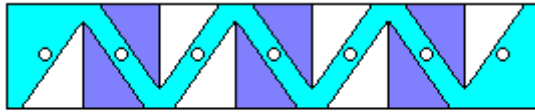
8) Какой из графиков на рисунке является графиком уравнения $y = 2x + \frac{1}{3}y = 1$.



Вариант 9

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуючную надпись.

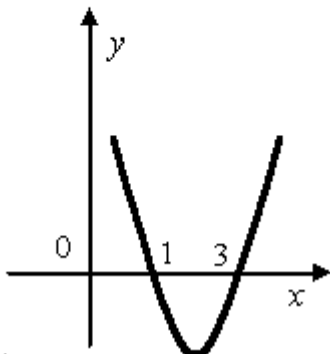


Орнамент.bmp

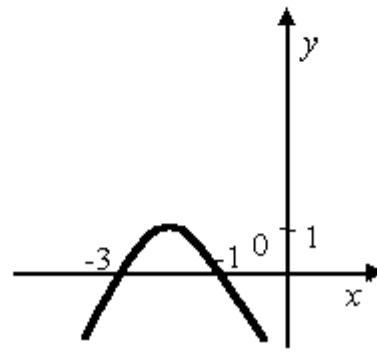
Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование

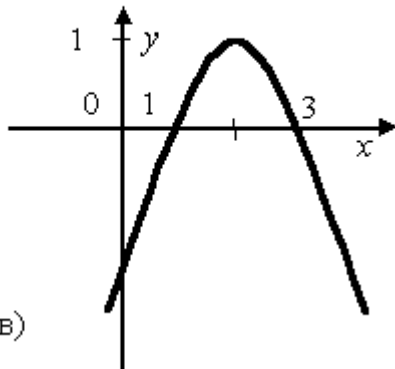
9) Укажите график функции $y = -x^2 + 4x - 3$.



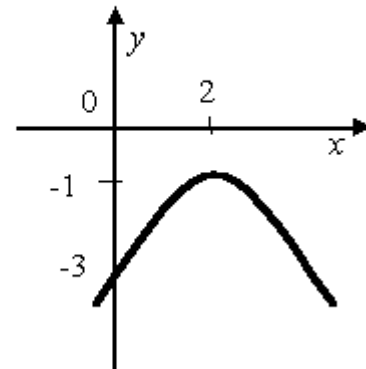
а)



б)



в)

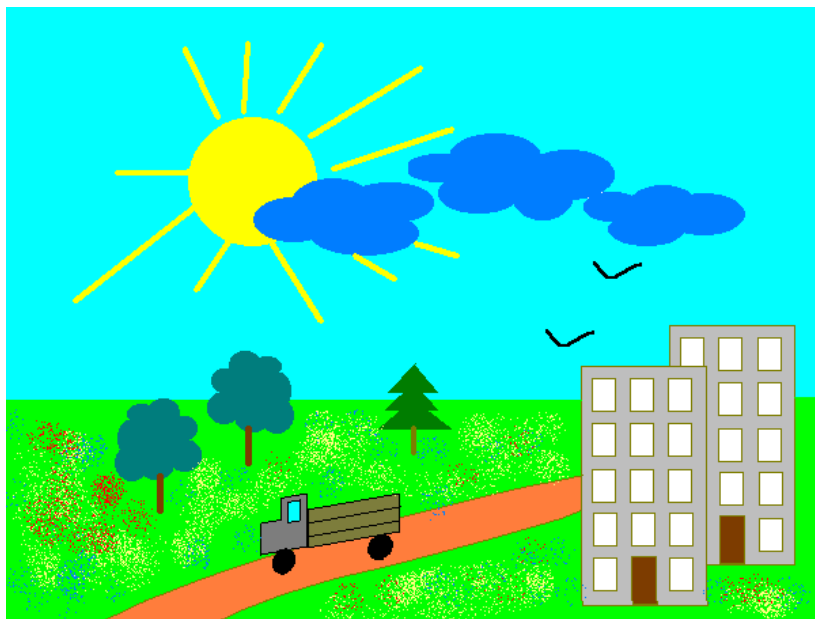


г)

Вариант 10

Задание 1

- Создать графическое изображение в графическом редакторе.
- Вставить изображение в Word.
- Разместить изображения по центру листа.
- Создать подрисуючную надпись.



Задание 2

Выполните построение, используя панель инструментов Рисование.

10) Укажите график функции $y = (x + 2)^2 + 1$.

