

## Основные составляющие работы 10г

### 1. Общее

- Размеры окна под монитор
- Элементы управления слева сверху
- В меню из пунктов по Esc и по кнопке

### 2. Заставка

- Кто?
- Название,
- Когда,
- где?

Переход в меню: пробел/кнопка на экране

### 3. В меню

- Условие,
- помощь,
- построение

Можно

- отдельным экраном,
- рядом с рабочим пространством

### 4. Условие

- Текст
- картинка (если она нужна)

### 5. Помощь

- Все клавиши, которые нажимаешь в программе
- Рекомендуемые диапазоны значений

На каждом экране подсказки обо всех возможных действиях

### 6. Построение (моделирование)

- Выделить область построения
- Сетка, оси, масштаб
- Расстановка элементов

Варианты как расставлять:

1. Клик на экране
2. По кнопке создать в углу, потом перемещаешь
  - a. Мышкой
  - b. Стрелками
  - c. Новые координаты в поле ввода

### 3. Вводишь координаты в поле ввода

- Удаление заряда
  - a. Кнопка
  - b. Клавиша del
- Иметь возможность менять параметры объекта
- При рисовании полей и линий рисуем поверх старых. Каждый следующий раз новым цветом
- Иметь кнопку очищения линий
- Кнопка автозаполнение (автопостроение с адекватными значениями)
- Сделать стрелки на линиях, где надо
- Кружочки разные по цвету в зависимости от знака и подписывать
- Сбоку сделать табличку со значениями введенных зарядов и их координатами
- Использовать объекты и классы
- Сохранять данные в файл и загружать оттуда данные о кружочках