План коллоквиума.

1. События и их классификация:
   * Теория вероятностей (опр);
   * Элементарный исход (опр);
   * Событие (опр);
   * Замечание (опр);
   * Пример (ЭИ, события);
   * Достоверные и невозможные, детерминированные и случайные, равные и несовместные события + примеры на примере
2. Операции над множествами:

* Сумма событий (опр., рис., формулы);
* Произведение событий (опр., рис., формулы);
* Разность событий (опр., рис., формула);
* Дополнительное событие (опр., рис.);
* Следование событий (опр., рис., формулы).

3. Различные подходы к понятию вероятность:

* Статистический подход:
  + Относительная частота события
  + Принцип устойчивости относительных частот, вероятность события (формула)
  + Главное достоинство
  + Главный недостаток
* Классический подход:
  + Вероятность события (опр., формула)
  + Замечание №1
  + Замечание №2
  + Парадокс Мере (Описание, опровержение; 11 и 12)
* Геометрический подход:
  + Замечание №1
  + Замечание №2
  + Событие (Опр., формула)
  + Вероятность события (Опр., рисунок, формула)
  + Примеры при n = 1,2,3
  + Задача №1 (Встреча)
  + Задача №2 (Бюффон, про иглу)
  + Замечание
* Колмогоров Биография. Последние годы жизни.
* Аксиоматический подход. Аксиомы Колмогорова. Понятие вероятностного пространства:
  + ЭИ, события, числовая функция
  + Аксиомы 1-4
  + 2 Замечания
  + Теорема
* Простейшие свойства вероятности (1-5) с доказательствами
* Правила сложения вероятностей (1-2) с доказательствами
* Замечания 1-4
* Задача о совпадениях (дебильники)