Упражнения представляют дополнительный материал к примерам из основной части учебника. Нумерация упражнений соответствует нумерации примеров в тексте учебника….

В учебном пособии представлены все главные определения и конструкции теории вероятностей, необходимые для изучения математической статистики студентами, будущая деятельность которых связана с анализом данных, обработкой результатов экспериментов, поиском зависимостей и прогнозированием.

**1.1.** Рассмотрите эксперимент, заключающийся в четырехкратном подбрасывании правильной монеты. Как в этом случае устроено множество всех возможных элементарных исходов ? Найти вероятности событий:

,

,

.

**1.3.** Предположим, что четыре элемента соединены по аналогии с Рис 1.1. в следующие схемы: а) параллельно, б) последовательно, в) два элемента в верхней ветви и два в нижней. Каковы в этих случаях будут вероятности события

?

Как связаны между собой вероятности вариантов а) и б) ?