

ОП «Политология», 2017-18

Математика и статистика, часть 2

Семинар 3. Дополнительные задачи. (31.01.2018 или 02.02.2018)

А. А. Макаров, А. А. Тамбовцева

**Задача 1.** Найдите пропущенное значение случайной величины  $X$ , если известно, что оно положительно и что  $Var(X) = 2$ .

$X$	-1	
$p$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$

**Задача 2.** Игральную кость бросают 6 раз. Вычислите математическое ожидание числа попарно различных выпавших цифр.

**Задача 3.** Пусть  $X$  – число решек,  $Y$  – число гербов, выпадающих при  $n$  бросаниях монеты,  $W = \max(X, Y)$ . Вычислите  $E(W)$  при  $n = 6$ .

*Источники:*

*Е.С.Кочетков, С.О.Смерчинская. Теория вероятностей в задачах и упражнениях. Москва. 2011.*