

ОП «Политология», 2022-23**Введение в ТВиМС****Дополнительные задачи (12 апреля)***А. А. Макаров, А. А. Тамбовцева*

Задача 1. Может ли сумма рангов наблюдений выборки быть дробным числом? Приведите свой ответ и докажите его (примеры конкретных выборок доказательством не являются).

Задача 2. Может ли минимальный ранг наблюдения быть равным 2? А 3? Если может – приведите пример такой выборки, если нет – докажите, почему.

Задача 3. Дана выборка:

$$1, x_1, 4, 5, x_2.$$

Найдите x_1 и x_2 , если известно, что $x_1 + x_2 = 10$, среднее выборки равно 4 и выборочная дисперсия (несмещённая оценка) равна 5.