

Фамилия Имя:

Группа:

Задача 1 (4 б.). В таблице 1 представлено распределение населения стран А и Б по их классовой принадлежности. Пользуясь этими данными, рассчитайте и проинтерпретируйте индекс Рябцева. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой.

Таблица 1

	Страна А, %	Страна Б, %
Высший класс	5	5
Средний класс	15	6
Низший класс	80	89

Задача 2 (2 б.). По таблице 2, в которой отражена динамика структуры предприятий города А по их размеру, рассчитайте:

- Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2014–2016,
- Квадратический коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2016–2018.

Ответ округлите до двух знаков после запятой. Сформулируйте выводы.

Таблица 2

	2014, %	2016, %	2018, %
Крупные предприятия	7.0	5.7	7.4
Средние предприятия	25.7	10.8	8.0
Малые предприятия	67.3	83.5	84.6

Задача 3 (2 б.). В таблице 3 представлены данные о численности населения трёх крупнейших городов некоторого региона. Рассчитайте обобщающий показатель централизации (индекс Герфиндаля-Хиршмана) и проинтерпретируйте результат. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой

Таблица 3

Город	Численность населения, тыс. чел.
А	1188
Б	762
В	990
Всего	2940

Задача 4 (2 б.). Пользуясь данными из таблицы 4, в которой представлено распределение населения по совокупному доходу, рассчитайте и проинтерпретируйте коэффициент Лоренса. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой

Таблица 4

Доля населения, (d_x)	Доля в совокупном доходе, (d_y)	d_y^H	$d_x \cdot d_y$	$d_x \cdot d_y^H$
0.25	0.06	0.06	0.015	0.015
0.25	0.08	0.14	0.02	0.035
0.25	0.11	0.25	0.0275	0.0625
0.25	0.75	1.0	0.1875	0.25
Всего:	–	–	0.25	0.3625