

Фамилия Имя:

Группа:

Задача 1 (4 б.). В таблице ?? представлена структура потребления товаров разных категорий для населений городов А и Б. Пользуясь этими данными, рассчитайте и проинтерпретируйте индекс Рябцева. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой.

Таблица 1

	Город А, %	Город Б, %
Предметы роскоши	5	3
Нормальные блага	6	12
Товары первой необходимости	89	85

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

Таблица 2

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	0.09	0.09	0.0225	0.0225
0.25	0.11	0.2	0.0275	0.05
0.25	0.19	0.39	0.0475	0.0975
0.25	0.61	1.0	0.1525	0.25
Всего:	–	–	0.25	0.42

Задача 3 (2 б.). По данным о динамике структуры доходов бюджета (таблица ??), рассчитайте:

- Квадратический коэффициент «относительных» структурных сдвигов за период 2021–2022,
- Линейных коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2020–2022.

Ответ округлите до двух знаков после запятой. Сформулируйте выводы.

Таблица 3

	2020, %	2021, %	2022, %
Нефтегазовые доходы	41.9	43.4	49.2
Налоги на прибыль и доходы	48.6	48.0	46.0
Прочее	9.5	8.6	4.8

Задача 4 (2 б.). В таблице ?? 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 4

Город	Численность
	населения, тыс. чел.
А	1282
Б	963
В	740
Всего	2985