

Фамилия Имя:

Группа:

Задача 1 (2 б.). По таблице ??, в которой отражена динамика структуры персонала предприятия, рассчитайте:

- Квадратический коэффициент «относительных» структурных сдвигов за период 2014–2017,
- Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2011–2017.

Ответ округлите до двух знаков после запятой. Сформулируйте выводы

Таблица 1

	2011, %	2014, %	2017, %
Менеджеры	1.1	4.5	2.2
Высококвалифицированные кадры	24.5	21.4	44.2
Рабочие	74.4	74.1	53.6

Задача 2 (2 б.). В таблице ?? представлены данные о количестве патентов, зарегистрированных в странах А, Б и В. Рассчитайте обобщающий показатель централизации (индекс Герфиндаля-Хиршмана) и проинтерпретируйте результат. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой

Таблица 2

Страна	Количество патентов, шт.
А	175
Б	2857
В	1752
Всего	4784

Задача 3 (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 3

	Город А, %	Город Б, %
Предметы роскоши	7	11
Нормальные блага	15	16
Товары первой необходимости	78	73

Задача 4 (2 б.). Пользуясь данными из таблицы ??, 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	0.03	0.03	0.0075	0.0075
0.25	0.11	0.14	0.0275	0.035
0.25	0.19	0.33	0.0475	0.0825
0.25	0.67	1.0	0.1675	0.25
Всего:	–	–	0.25	0.375