

Фамилия Имя:

Группа:

Задача 1 (2 б.). В таблице 1 представлены данные о прибылях филиалов А, Б и В некоторой фирмы. Рассчитайте обобщающий показатель централизации (индекс Герфиндаля-Хиршмана) и проинтерпретируйте результат. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой

Таблица 1

Филиал	Прибыль, тыс. руб.
А	1720
Б	2058
В	2916
Всего	6694

Задача 2 (4 б.). В таблице 2 представлена структура потребления товаров разных категорий для населений городов А и Б. Пользуясь этими данными, рассчитайте и проинтерпретируйте индекс Салаи. Ответ округлите до четырёх знаков после запятой.

Таблица 2

	Город А, %	Город Б, %
Предметы роскоши	30	26
Нормальные блага	32	44
Товары первой необходимости	38	30

Задача 3 (2 б.). По таблице 3, в которой отражена динамика структуры предприятий города А по их размеру, рассчитайте:

- Линейный коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2018–2020,
- Квадратический коэффициент «относительных» структурных сдвигов за период 2018–2019.

Ответ округлите до двух знаков после запятой. Сформулируйте выводы.

Таблица 3

	2018, %	2019, %	2020, %
Крупные предприятия	9.6	4.0	1.9
Средние предприятия	17.8	32.2	40.9
Малые предприятия	72.6	63.8	57.2

Задача 4 (2 б.). Пользуясь данными из таблицы 4, в которой представлено распределение населения по совокупному доходу, рассчитайте и проинтерпретируйте индекс Джини. 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	0.01	0.01	0.0025	0.0025
0.25	0.09	0.1	0.0225	0.025
0.25	0.11	0.21	0.0275	0.0525
0.25	0.79	1.0	0.1975	0.25
Всего:	–	–	0.25	0.33