Фамилия Имя: Группа:

**Задача 1 (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 1

Доля населения, $(oldsymbol{d}_{\scriptscriptstyle X})$	Доля в совокупном доходе, ( $oldsymbol{d}_y$ )	$d_y^H$	$d_x \cdot d_y$	$d_x \cdot d_y^H$
0.25	0.05	0.05	0.0125	0.0125
0.25	0.1	0.15	0.025	0.0375
0.25	0.17	0.32	0.0425	0.08
0.25	0.68	1.0	0.17	0.25
Всего:	-	-	0.25	0.38

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

Таблица 2

Филиал	Прибыль, тыс. руб.	
A	2413	
Б	603	
В	2977	
Всего	5993	

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

- а. Квадратический коэффициент «относительных» структурных сдвигов за период 2016-2017,
- b. Линейных коэффициент «абсолютных» структурных сдвигов за период 2015-2017.

Ответ округлите до двух знаков после запятой. Сформулируйте выводы.

Таблица 3

_	2015, %	2016, %	2017, %
Крупные предприятия	2.0	8.8	9.0
Средние предприятия	28.3	13.3	48.7
Малые предприятия	69.7	77.9	42.3

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

Таблица 4

	Страна А, %	Страна Б, %
Высший класс	4	7
Средний класс	32	40
Низший класс	64	53