

ЦЕНТРОСОЮЗ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ

СТАТИСТИКА

Программа, методические указания
и задания контрольной и самостоятельной работы студентов
заочной формы обучения всех специальностей

Новосибирск 2006

Кафедра статистики и экономического прогнозирования

Статистика : программа, методические указания и задания контрольной и самостоятельной работы / [сост. д-р экон. наук, профессор Т.Г. Храмцова, кандидаты экон. наук, доценты Г.А. Бутримова, Г.Л. Мороз, С.С. Донецкая, ст. преп. А.А. Антипова] ; Центросоюз РФ, СибУПК. – Новосибирск, 2006. – 92 с.

Рецензент д-р экон. наук, проф. Н.В. Шаланов

Программа, методические указания и задания утверждены и рекомендованы к изданию кафедрой статистики и экономического прогнозирования, протокол от 31 марта 2005 № 10.

© Сибирский университет
потребительской кооперации, 2006

ВВЕДЕНИЕ

Статистика является одной из основополагающих учебных дисциплин в системе подготовки специалистов в области экономики и знакомит студентов с методами исследования, которые используются при изучении специальных и общепрофессиональных дисциплин «Экономика», «Ценообразование», «Рынок ценных бумаг», «Страхование» и др.

Цель дисциплины – дать представление о содержании статистики как научной дисциплины, познакомить с ее основными понятиями, методологией и методиками расчета важнейших статистических показателей и их использованием для анализа социально-экономических явлений общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- изучить статистические методы исследования происходящих в обществе социально-экономических процессов и явлений;
- познакомить студентов с системой показателей основных разделов социально-экономической статистики;
- научить пользоваться статистическими публикациями и первичными статистическими материалами;
- привить практические навыки социально-экономического анализа и прогнозирования.

В результате изучения дисциплины студент *должен знать:*

- методы статистического анализа;
- правила представления статистической информации;
- основные статистические показатели;
- источники статистической информации.

Студенты должны научиться анализировать статистическую информацию и делать экономические прогнозы.

Контрольная работа студентов заочной формы обучения предназначена для закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков статистического анализа.

Задания контрольной и самостоятельной работы студентов заочной формы обучения составлены в соответствии с учебной программой дисциплины «Статистика».

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины для специальностей 080105.65 «Финансы и кредит», 080109.65 «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», 080102.65 «Мировая экономика», 080503.65 «Антикризисное управление» приведено в учебной программе – Статистика: Рабочая учебная программа / сост.: Н.А. Рожкова, Т.Г. Храмцова, Г.Л. Мороз. –

Новосибирск : СибУПК, 2002.

Для специальностей 080111.65 «Маркетинг», 032401.65 «Реклама», 080401.65 «Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)», 080100.62 «Коммерция (торговое дело)» содержание дисциплины приведено в учебной программе – Статистика: Рабочая учебная программа / сост.: Г.А. Бутримова, Н.А. Рожкова. – Новосибирск: СибУПК, 2002.

Методические указания по решению задач отражены в учебно-методическом пособии для студентов заочной формы обучения всех специальностей – Статистика: Учебно-методическое пособие / сост. Г.А. Бутримова, Т.Г. Храмцова, Г.Л. Мороз, Н.А. Рожкова; Под ред. доц. Т.Г. Храмцовой. – Новосибирск : СибУПК, 1999.

Три раздела дисциплины «Экономическая статистика»: «Статистика финансов», «Статистика уровня жизни населения» и «Статистика национальный счетов», не представленные в учебно-методическом пособии, рекомендуются студентам к самостоятельному теоретическому изучению.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общая теория статистики

- 1.1. Сводка и группировка статистических материалов.
- 1.2. Абсолютные и относительные величины.
- 1.3. Средние величины.
- 1.4. Показатели вариации.
- 1.5. Выборочное наблюдение.
- 1.6. Ряды динамики.
- 1.7. Индексы.
- 1.8. Статистическое изучение связи между явлениями.

Раздел 2. Экономическая статистика

- 2.1. Статистика населения и трудовых ресурсов.
- 2.2. Статистика труда.
- 2.3. Статистика национального богатства.
- 2.4. Статистика производства общественного продукта.
- 2.5. Статистика обращения общественного продукта.
 - 2.5.1. Статистика оборота торговли.
 - 2.5.2. Статистика товарных запасов.
 - 2.5.3. Статистика покупательского спроса.
- 2.6. Статистика издержек производства, обращения и эффективности.
- 2.7. Статистика финансов.
- 2.8. Статистика уровня жизни населения.
- 2.9. Статистика национальных счетов.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики : Учебник для вузов / Под ред. И.И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004.
2. Микроэкономическая статистика : Учебник / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Финансы и статистика, 2004.
3. Статистика : Учебник для вузов / Под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2002.
4. Статистика рынка товаров и услуг : Учебник для вузов / Под ред. И.К. Белевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2002.
5. Статистика финансов : Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Салина. – М.: Финансы и статистика, 2000.

Дополнительная

6. Годин А.М. Статистика : Учебник. – М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и К^о», 2002.
7. Гусаров В.М. Статистика : Учебное пособие для вузов. – М.: Юнити – Дана, 2001.
8. Ефимова М.Р. Общая теория статистики : Учебник. – М.: ИНФРА–М,

- 2002.
9. Курс социально-экономической статистики : Учебник / Под ред. проф. М.Г. Назарова. – М.: Финстатинформ; ЮНИТА-ДАНА, 2000.
 10. Октябрьский П.А. Статистика : Учебник. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003.
 11. Практикум по теории статистики : Учебное пособие / Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 1999.
 12. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. Социально – экономическая статистика : Учебник. – М.: Юристъ, 2001.
 13. Социальная статистика : Учебник для вузов / Под ред. И.И. Елисеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2001.
 14. Социально-экономическая статистика : Учеб. пособие для вузов / Под ред. В.Н. Салина, Е.П. Шпаковской. – М.: Финансы и статистика, 2003.
 15. Статистика : Курс лекций / Л.П. Харченко и др. – М.: ИНФРА-М, 1999.
 16. Теория статистики : Учебник / Под ред. Р.А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 1999.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студенты заочной формы обучения специальностей 080105.65 «Финансы и кредит», 080109.65 «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», 080502.65 «Экономика и управление на предприятии (торговли и общественного питания)» и 080503.65 «Антикризисное управление» 5,5 лет обучения выполняют две контрольные работы, студенты всех остальных специальностей выполняют одну контрольную работу.

Контрольная работа выполняется по варианту, который студент определяет самостоятельно по двум последним цифрам номера личного дела (зачетной книжки). Например, если номер зачетной книжки Э-99-73, то ему соответствует вариант № 18 (на пересечении строки под номером «7» и колонки под номером «3»), который включает задачи 66, 74, 88, 96, 105, 119, 149.

Контрольную работу рекомендуется выполнять в ученической тетради с нумерацией страниц и соблюдением полей для замечаний рецензента.

При оформлении контрольной работы на обложке следует указать фамилию, инициалы студента, курс, специальность, номер

(шифр) зачетной книжки и дисциплину «Статистика».

В начале контрольной работы пишется номер варианта и соответствующий ему набор задач. Перед решением задачи необходимо записать её полное условие. Решение задач рекомендуется оформлять, по возможности, в таблицах, с обязательным приведением формул, расчетов и пояснений, раскрывающих их экономический смысл.

Текст должен быть изложен разборчивым почерком, страницы нумеруются в верхнем правом углу, сокращения слов по тексту допускаются лишь общепринятые.

В конце работы необходимо привести список использованной литературы, поставить подпись, дату и оставить место для рецензии.

Если работа возвращается студенту с пометкой «на доработку», то повторный экземпляр высылается вместе с первым.

В случае пометки рецензента «к собеседованию», студент защищает работу в порядке устной беседы с преподавателем.

Контрольная работа, выполненная по неправильно выбранному варианту, не рецензируется.

Таблица
определения варианта контрольной работы

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра личного дела студента									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5
4	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2
6	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4
8	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6

Набор задач вариантов установлен по каждой специальности в зависимости от курса и срока обучения.

**Задания контрольной работы студентов специальности
080105.65 «Финансы и кредит» 1-го курса
(срок обучения 3,5 года)**

Номер варианта	Номера задач							
1	12	21	27	47	68	114	137	79
2	13	22	28	48	70	115	138	80
3	14	23	29	49	71	117	139	81
4	15	8	30	50	73	118	140	101
5	16	9	31	51	74	120	141	107
6	17	24	32	52	75	121	142	108
7	18	25	33	53	82	122	144	116
8	19	26	34	54	83	123	148	119
9	20	8	35	55	84	124	149	79
10	1	15	36	56	92	125	150	80
11	2	16	27	57	103	126	151	81
12	3	17	28	58	104	127	135	101
13	4	18	29	59	105	128	134	119
14	5	19	30	47	110	129	115	116
15	6	20	31	48	73	131	117	108
16	7	21	32	49	74	132	118	107
17	8	16	33	50	82	133	120	101
18	9	21	34	51	83	134	121	81
19	14	22	35	52	84	135	122	80
20	13	18	36	53	100	136	123	79

**Задания контрольной работы студентов специальностей
080502.65 «Экономика и управление на предприятии
(по отраслям)»,
080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» 1-го курса
(срок обучения 3,5 года) и
080502.65 «Экономика и управление на предприятии
(по отраслям)» 2-го курса (на базе высшего профессионального
образования)**

Номер варианта	Номера задач							
1	1	22	47	65	73	117	143	79
2	2	23	48	64	74	118	144	80
3	3	24	49	63	75	120	147	81
4	4	25	50	60	82	121	148	101
5	5	26	51	46	83	122	149	107
6	6	27	52	61	84	123	150	108
7	7	28	53	62	85	124	93	116
8	8	29	54	45	92	122	94	119
9	9	30	55	44	100	123	110	79
10	12	31	56	43	102	122	112	80
11	13	32	57	42	103	121	73	81
12	14	33	58	41	104	120	74	101
13	15	34	59	40	105	119	84	107
14	16	35	47	38	110	118	83	108
15	17	36	48	39	111	117	82	116
16	18	22	49	37	112	105	78	119
17	21	30	53	65	110	120	151	81
18	19	23	50	45	113	104	71	101
19	20	24	51	40	114	103	70	116
20	21	25	52	41	115	102	68	79

**Задания контрольной работы студентов специальностей
080502.65 «Экономика и управление на предприятии
(по отраслям)»,
080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»,
080105.65 «Финансы и кредит» и 080505.65 «Антикризисное
управление» 2-го курса (срок обучения 5,5 лет)**

Номер варианта	Номера задач							
1	1	8	17	25	36	47	49	65
2	2	16	20	24	35	53	43	64
3	3	9	15	23	33	45	44	58
4	4	11	18	26	27	48	45	63
5	5	10	19	22	28	49	46	39
6	6	12	20	29	37	52	47	61
7	7	13	21	25	30	53	48	62
8	7	14	16	22	31	47	43	60
9	6	8	15	24	32	49	44	61
10	5	13	19	26	33	37	45	58
11	4	12	17	23	34	40	44	57
12	3	14	18	22	36	39	48	59
13	2	9	21	25	27	46	46	58
14	1	11	15	26	28	44	49	56
15	1	13	16	24	29	43	47	55
16	2	12	18	23	35	38	48	56
17	3	8	17	22	30	41	45	53
18	4	9	19	24	31	42	43	59
19	5	10	20	23	32	48	46	65
20	6	13	21	22	34	47	47	64

**Задания контрольной работы студентов специальностей
080111.65 «Маркетинг», 080301.65 «Коммерция (торговое дело)»,
032401.65 «Реклама» 2-го курса и 080401.65 «Товароведение
и экспертиза товаров (по областям применения)»
3-го курса (срок обучения 3,5 года);
080301.65 «Коммерция (торговое дело)» 2-го курса,
080111.65 «Маркетинг», 032401.65 «Реклама»
и 080401.65 «Товароведение и экспертиза товаров (по областям
применения)» 3-го курса (срок обучения 5,5 лет)**

Номер варианта	Номера задач							
	1	12	27	47	71	103	108	114
1	1	12	27	47	71	103	108	114
2	2	13	28	48	73	104	111	115
3	3	15	29	49	79	105	112	117
4	4	16	30	50	80	85	113	118
5	5	17	31	51	75	92	107	121
6	6	18	32	52	74	93	101	124
7	7	19	34	53	66	108	94	115
8	1	20	35	55	73	103	110	116
9	2	21	33	56	100	104	112	119
10	3	14	97	89	81	92	105	114
11	4	18	29	90	70	100	103	117
12	5	19	30	91	79	93	104	114
13	6	20	27	95	80	102	113	115
14	7	21	28	96	81	103	112	117
15	1	22	31	77	74	101	111	118
16	2	23	32	98	71	85	107	121
17	3	24	33	47	66	102	108	123
18	4	25	34	48	75	105	110	116
19	5	26	35	49	92	104	111	119
20	6	16	36	50	81	94	103	120

**Задания контрольной работы студентов специальностей
080502.65 «Экономика и управление на предприятии (по
отраслям)»,
080109.65 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и
080503.65 «Антикризисное управление» 3-го курса
(срок обучения 5,5 лет)**

Номер варианта	Номера задач						
1	66	77	82	101	103	124	147
2	67	79	102	109	112	123	148
3	68	73	89	108	113	122	149
4	69	74	90	107	111	121	150
5	70	75	91	93	116	143	104
6	71	83	95	104	110	119	141
7	72	84	96	105	112	120	142
8	76	85	92	101	103	117	143
9	78	86	93	100	116	144	151
10	87	98	108	114	67	104	152
11	88	99	106	118	69	79	146
12	79	87	102	109	115	148	145
13	80	88	95	104	113	117	143
14	81	82	94	105	110	121	150
15	68	75	92	96	103	116	148
16	71	83	98	107	111	144	147
17	73	84	93	90	92	118	142
18	66	74	88	96	105	119	149
19	70	85	90	95	104	79	117
20	72	86	92	102	106	116	141

**Задания контрольной работы студентов специальностей
080105.65 «Финансы и кредит» 3-го курса
(срок обучения 5,5 лет)**

Номер варианта	Номера задач					
1	68	82	95	101	128	152
2	69	83	96	115	144	151
3	70	84	98	116	143	150
4	73	92	108	120	142	149
5	74	107	117	126	141	148
6	75	82	118	125	140	147
7	77	84	104	123	137	150
8	79	96	105	121	135	141
9	80	82	95	103	127	142
10	81	83	96	104	132	150
11	69	78	98	107	140	142
12	68	84	100	108	132	149
13	82	95	110	121	143	151
14	75	101	105	115	136	148
15	70	82	104	118	137	147
16	73	84	103	114	138	148
17	77	80	117	127	139	149
18	74	116	123	128	142	152
19	71	83	122	133	143	151
20	78	82	101	121	140	150

ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Раздел 1. Общая теория статистики

Тема 1.1. Сводка и группировка статистических материалов

Задача 1

Оборот и среднесписочная численность работников двадцати торговых предприятий за отчетный период следующие:

№ п/п	Оборот, тыс. руб.	Среднесписочная численность работников, чел.
1	1313	5
2	311	2
3	1644	4
4	327	2
5	1615	6
6	679	5
7	649	3
8	1023	5
9	892	4
10	1654	5
11	1402	6
12	1146	4
13	578	3
14	734	5
15	875	4
16	508	2
17	1110	4
18	935	3
19	1711	6
20	484	2

С целью выявления зависимости между объемом оборота и средней выработкой на одного работника произведите группировку предприятий по размеру оборота, образовав четыре группы с равными интервалами. В каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- 1) количество предприятий;

- 2) объем оборота – всего в среднем на одно предприятие;
 - 3) среднесписочное число работников – всего и в среднем на одно предприятие;
 - 4) среднюю выработку (оборот на одного работника).
- Результаты группировки оформите в разработочной и групповой таблицах. Сделайте выводы.

Задача 2

Имеются следующие данные по предприятиям отрасли:

Предприятие	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн руб.	Объем произведенной продукции, млн руб.
1-е	3,5	2,5
2-е	1,0	1,6
3-е	4,0	2,8
4-е	4,9	4,4
5-е	7,0	10,9
6-е	2,3	2,8
7-е	6,6	10,2
8-е	2,0	2,5
9-е	4,7	3,5
10-е	5,6	8,9
11-е	4,2	3,2
12-е	3,0	3,2
13-е	6,1	9,6
14-е	2,0	3,5
15-е	3,9	4,2
16-е	3,8	4,4
17-е	3,3	4,3
18-е	3,0	2,4
19-е	3,1	3,2
20-е	4,5	7,9

Для изучения зависимости между стоимостью основных производственных фондов и объемом продукции произведите группировку предприятий по стоимости основных производственных фондов, образовав четыре группы с равными интервалами. По каждой группе и в

целом по совокупности подсчитайте:

- 1) число предприятий;
- 2) стоимость основных производственных фондов – всего и в среднем на одно предприятие;
- 3) стоимость продукции – всего и в среднем на одно предприятие;
- 4) фондоотдачу $\left(\frac{\text{объем произведенной продукции}}{\text{среднегодовая стоимость основных фондов}} \right)$.

Результаты представьте в разработочной и групповой таблицах. Дайте анализ показателей таблицы и сделайте краткие выводы.

Задача 3

За отчетный период имеются следующие данные об электровооруженности труда и выработке продукции рабочими завода:

Рабочий, № п/п	Электровооруженность труда одного рабочего, кВт/ч	Выработка продукции на одного рабочего, млн руб.
1	6,7	7,5
2	5,0	7,0
3	6,0	8,4
4	10,0	12,0
5	8,3	9,5
6	6,3	8,0
7	6,9	8,5
8	2,0	4,5
9	3,4	4,4
10	7,0	9,3
11	9,4	12,4
12	8,7	8,1
13	5,3	7,0
14	4,1	6,5
15	7,8	9,0
16	4,6	6,1
17	5,6	6,8
18	7,9	8,7
19	3,9	6,9
20	5,8	7,9

Для изучения зависимости между электровооруженностью труда и выработкой продукции сгруппируйте рабочих по электровооружен-

ности труда, образовав четыре группы с равными интервалами.

По каждой группе и в целом по совокупности подсчитайте:

- 1) число рабочих;
- 2) электровооруженность труда рабочих – всего и в среднем на одного работника;
- 3) выработку продукции всего и в среднем на одного рабочего.

Результаты представьте в разработочной и групповой таблицах. Дайте анализ показателей и сделайте выводы.

Задача 4

За отчетный период работа предприятий характеризуется следующими данными:

№ п/п	Объем продукции, млн руб.	Среднесписочное число работников	№ п/п	Объем продукции, млн руб.	Среднесписочное число работников
1	88,9	30	14	170,0	37
2	130,0	35	15	137,3	29
3	110,1	31	16	75,1	23
4	100,5	34	17	139,8	32
5	102,0	30	18	86,3	24
6	130,3	33	19	128,0	32
7	125,0	36	20	94,2	26
8	147,5	32	21	119,3	28
9	60,7	24	22	132,2	35
10	109,0	28	23	79,0	23
11	70,4	23	24	124,4	30
12	101,0	30	25	50,0	20
13	115,0	31			

Для изучения зависимости между объемом продукции и выработкой ее на одного работника произведите аналитическую группировку предприятий по величине объема продукции, образовав четыре группы с равными интервалами. По каждой группе и по итогу в целом подсчитайте:

- 1) число предприятий;
- 2) объем продукции – всего и в среднем на одно предприятие;
- 3) среднесписочное число работников – всего и в среднем на одно

предприятие;

4) среднюю выработку (объем продукции) на одного работника.

Результаты оформите в разработочной и групповой таблицах. Сделайте выводы.

Задача 5

Оборот и издержки обращения двадцатишести торговых предприятий за отчетный период составили (тыс. руб.):

Магазины, № п/п	Оборот	Издержки обращения	Магазины, № п/п	Оборот	Издержки обращения
1	4010	878	14	980	246
2	5305	1010	15	5500	1045
3	3720	740	16	3470	729
4	950	233	17	5008	951
5	2430	588	18	6950	1251
6	3992	838	19	1440	360
7	2903	653	20	5590	1060
8	4902	1029	21	3704	775
9	5404	973	22	2325	553
10	3940	788	23	2635	580
11	4010	862	24	3990	854
12	5307	991	25	5740	1081
13	2870	654	26	3610	784

Для выявления зависимости между размером оборота и издержками обращения произведите группировку магазинов по размеру оборота, образовав четыре группы магазинов с равными интервалами. В каждой группе и в целом подсчитайте:

- 1) число магазинов;
- 2) размер оборота – всего и в среднем на один магазин;
- 3) издержки обращения – всего и в среднем на один магазин;
- 4) уровень издержек обращения $\left(\frac{\text{издержки обращения}}{\text{оборот}} \times 100 \right)$.

Решение оформите в разработочной и групповой таблицах. Сделайте выводы, укажите вид группировки.

Задача 6

Средние товарные запасы и оборот двадцати магазинов за отчетный период:

№ п/п	Оборот, тыс. руб.	Средние товарные запасы, тыс. руб.
1	592	66
2	910	43
3	648	53
4	1173	113
5	863	37
6	567	33
7	110	10
8	1100	49
9	296	18
10	1082	37
11	353	30
12	1542	123
13	1163	79
14	493	24
15	445	25
16	106	5
17	784	28
18	1130	60
19	525	20
20	927	44

Для выявления зависимости между размером оборота и средними товарными запасами произведите группировку магазинов по размеру оборота, образовав четыре группы с равными интервалами.

В каждой группе и в целом подсчитайте:

- 1) число магазинов;
- 2) объем оборота – всего и в среднем на один магазин;
- 3) товарные запасы – всего и в среднем на один магазин.

Результаты группировки оформите в разработочной и групповой таблицах. Сделайте выводы.

Задача 7

Оборот и торговая площадь 18 магазинов за отчетный период составили:

№ п/п	Оборот, тыс. руб.	Торговая площадь, кв. м
1	131,3	163
2	31,3	32
3	164,4	131
4	32,7	36
5	161,5	180
6	67,9	117
7	64,9	96
8	102,3	96
9	89,2	105
10	165,4	113
11	140,2	130
12	114,6	118
13	57,8	20
14	73,4	115
15	87,5	103
16	50,8	48
17	111,0	110
18	93,5	86

Для выявления зависимости между размером торговой площади и объемом оборота магазинов произведите группировку магазинов по торговой площади, разбив совокупность на четыре группы с равными интервалами.

По каждой группе и в целом подсчитайте:

- 1) количество магазинов;
- 2) торговую площадь – всего и в среднем на один магазин;
- 3) оборот – всего, в среднем на один магазин и в среднем на 1 кв. м торговой площади.

Результаты группировки оформите в разработочной и групповой таблицах. Сделайте выводы.

Тема 1.2. Абсолютные и относительные величины

Задача 8

Данные о выпуске продукции плодоконсервным заводом за отчетный период:

Вид продукции	Вес банки, г	Количество банок, тыс. шт.
Повидло	1000	100
Джем	650	190
Конфитюр	370	80

Определите:

- 1) общий объем произведенной продукции, приняв в качестве условной единицы банку весом 440 г;
- 2) структуру выпуска продукции по видам;
- 3) относительную величину выполнения задания по выпуску продукции, если размер задания составлял 480 туб. (тысяч условных банок).

Задача 9

За отчетный период предприятие выработало мыла и моющих средств по видам:

Виды мыла и моющих средств	% жирности	Количество произведенной продукции, кг
Мыло хозяйственное	72	1100
Мыло хозяйственное	60	800
Мыло хозяйственное	40	600
Мыло туалетное	80	900
Стиральный порошок	10	3000

Определите:

- 1) общий объем произведенной предприятием продукции в условно-натуральных единицах, приняв за условную единицу мыло 40%-ной жирности;
- 2) относительную величину задания по объему продукции на предстоящий период, если плановое задание на будущий период рассчитано в объеме 6650 кг в условной жирности.

Задача 10

Предприятие закупило у акционерного общества шерсть для переработки:

Вид шерсти	Выход чистой шерсти, %		Количество шерсти, кг
	фактический	стандартный	
Тонкая	40	35	600
Полутонкая	38	39	260
Полугрубая	42	41	400
Грубая	60	58	1700

Определите по каждому виду и в целом:

- 1) количество стандартной шерсти;
- 2) долю каждого вида в общем объеме закупленной шерсти;
- 3) темп роста закупок, если в прошлом периоде закупили у акционерного общества 3050 кг.

Задача 11

Данные о закупке молока у акционерных обществ перерабатывающим цехом за отчетный период:

АО	Жирность молока, %	Количество молока, ц
1	4,2	75
2	3,9	30
3	2,4	100
4	3,8	20

Стандартная жирность – 3,2 %.

Определите:

- 1) количество молока в стандартной жирности по каждому акционерному обществу и в целом;
- 2) долю каждого акционерного общества в общем количестве закупленного цехом молока;
- 3) темп роста закупок, если в прошлом периоде закуплено 230 ц молока.

Задача 12

Данные о численности населения области на начало года (тыс. чел.):

Год	Численность населения, всего	В том числе	
		городского	сельского
1-й	2890	1810	1080
2-й	2960	1890	1070
3-й	3130	2065	1065
4-й	3100	2033	1067

Определите:

- 1) относительные величины структуры (долю городского и сельского населения в общей численности по годам);
- 2) относительные величины координации (число городского населения на 100 человек сельского);
- 3) относительные величины динамики численности всего населения в процентах к его численности по первому году.

Задача 13

Данные об обороте магазина за два периода (тыс. руб.):

Товарные группы	Базисный период	Отчетный период	
		план	факт
Продовольственные	60	61	63
Непродовольственные	70	65	64

Определите по товарным группам и в целом по магазину относительные показатели:

- 1) планового задания;
 - 2) выполнения плана;
 - 3) динамики;
 - 4) структуры (по плану и фактически за отчетный период).
- Сделайте выводы.

Задача 14

Имеются данные о населении и территории по пяти районам:

Районы	Территория, км ²	Население тыс. чел.
1-й	120	6,0
2-й	160	11,5
3-й	100	3,4
4-й	110	2,9
5-й	90	4,8

Определите:

1) по каждому району и в целом по области население, приходящееся на 1 км²;

2) долю каждого района в общей территории и общей численности населения области.

Укажите виды относительных величин.

Сделайте выводы.

Темы: 1.3. Средние величины

1.4. Показатели вариации

1.5. Выборочное наблюдение

Задача 15

Выпуск одноименной продукции и ее себестоимость на трех предприятиях за два периода следующие:

Предприятие	Базисный период		Отчетный период	
	себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	количество изделий, тыс. шт.	себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	общие затраты на продукцию, тыс. руб.
1-е	0,8	50	0,7	42000
2-е	1,0	46	0,8	40000
3-е	0,5	40	0,5	21000

Рассчитайте среднюю себестоимость единицы продукции по трем предприятиям вместе за каждый период. Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей. Сделайте выводы.

Задача 16

Производство однородной продукции предприятиями объединения в отчетном периоде составило:

Предприятие	Фактически произведено продукции, млн руб.	Выполнение плана, %	Удельный вес продукции первого сорта, %
1-е	41,2	103	85
2-е	20,9	95	80
3-е	32,1	107	90

Исчислите:

1) процент выполнения плана выпуска продукции в среднем по объединению;

2) средний процент выпуска продукции первого сорта по объединению.

Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей. Сделайте выводы.

Задача 17

По приведенным данным рассчитайте среднюю урожайность зерновых с одного гектара в хозяйстве за каждый год :

Бригада	Базисный год		Отчетный год	
	урожайность, ц / га	валовой сбор, ц	урожайность, ц / га	посевная площадь, га
1-я	22	2640	23	130
2-я	24	2400	25	105
3-я	21	3150	23	140

Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей.

Задача 18

Продажа товара А на рынках города за два периода составила:

Рынок	Базисный период		Отчетный период	
	цена за 1 кг, руб.	количество, тыс. кг	цена за 1 кг, руб.	общая стои- мость, тыс. руб.
1-й	35	6	38	247
2-й	40	4	42	168
3-й	36	5	38	209

Рассчитайте среднюю цену товара А за 1 кг по городу за каждый период. Дайте обоснование применению формул средних для расчета показателей. Сделайте выводы.

Задача 19

Данные по предприятиям объединения, выпускающим однородную продукцию, за два периода:

Предпри- ятие	Базисный период		Отчетный период	
	затраты времени на единицу про- дукции, ч	произведено продукции, тыс. шт.	затраты времени на единицу продукции, ч	затраты времени на всю продукцию, тыс. ч
1-е	4	30	3	99
2-е	5	50	4	216
3-е	3	70	3	222

Рассчитайте затраты времени на производство единицы продукции в среднем по объединению за каждый период. Обоснуйте применение формул средних для расчета заданных показателей. Сделайте выводы.

Задача 20

Сведения о ценах и количестве проданного товара А по данным регистрации цен на рынке города:

Цена за 1 кг, руб.				Продано кг за		
22.06	22.07	22.08	22.09	июль	август	сентябрь
10	14	12	12	3000	3500	3200

Определите:

- 1) среднемесячные цены за июль, август, сентябрь;
- 2) среднеквартальную цену товара А.

Задача 21

Определите средние цены каждого товара за апрель, май, июнь и в целом за квартал, используя данные регистрации цен на городском рынке:

Товар	Цена за 1 ц, тыс. руб.				Продано, ц		
	22.03	22.04	22.05	22.06	апрель	май	июнь
А	6,5	7,5	7,0	7,5	5,2	5,5	5,8
Б	10,0	12,0	12,5	14,0	Нет данных		

Задача 22

В результате 10%-ного механического выборочного обследования работников предприятия получены данные о трудовом стаже:

Группы работников по стажу работы, лет	Число работников
До 5	3
5-10	8
10-15	20
15-20	12
20 и более	7
Итого	50

Определите:

- 1) средний стаж работы обследуемых работников (выборочную среднюю);
 - 2) дисперсию и среднее квадратическое отклонение стажа работы;
 - 3) коэффициент вариации;
 - 4) с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборки и интервал, в котором находится средний стаж работы всех работников предприятия.
- Сделайте выводы.

Задача 23

С целью изучения вариации размеров торговой площади магазинов произведено 5%-ное выборочное обследование по методу случайного бесповторного отбора. Результаты обследования представлены следующими данными:

Группы магазинов по торговой площади, кв. м	Число магазинов
До 40	2
40-60	4
60-100	9
100-200	10
Свыше 200	5
Итого	30

Определите:

- 1) средний размер торговой площади одного магазина;
- 2) дисперсию и среднее квадратическое отклонение;
- 3) коэффициент вариации;
- 4) с вероятностью 0,997 предельную ошибку выборки, а также интервал, в котором находится средний размер торговой площади всех магазинов.

Сделайте выводы.

Задача 24

С целью изучения производительности труда работников предприятия произведено 10%-ное выборочное обследование (по методу механического отбора). Результаты представлены следующими данными:

Группы работников по выработке изделий за смену, шт.	Число работников, чел.
До 30	5
30-40	25
40-50	50
50-60	12
60 и более	8
Итого	100

Определите:

- 1) среднюю выработку изделий за смену одним работником;
- 2) дисперсию и среднее квадратическое отклонение;

- 3) коэффициент вариации;
- 4) с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборки, а также интервал, в котором находится удельный вес всех работников предприятия, производящих за смену более 50 изделий.
- Сделайте выводы.

Задача 25

В результате 10%-ного выборочного обследования (по методу механического отбора) предприятий получены следующие данные:

Численность персонала, чел.	Количество предприятий
До 20	10
20-30	20
30-40	12
40-50	15
Свыше 50	13
Итого	70

Определите:

- 1) среднюю численность работников на одном предприятии;
- 2) дисперсию и среднее квадратическое отклонение;
- 3) коэффициент вариации;
- 4) с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборки, а также интервал, в котором находится средняя численность работников всех предприятий.

Сделайте выводы.

Задача 26

Средняя урожайность зерновых культур в районе за пять лет характеризуется следующими данными:

Год	Средняя урожайность, ц/га
1-й	25
2-й	28
3-й	34
4-й	29
5-й	26

Определите:

- 1) среднюю урожайность зерновых культур за пять лет;

- 2) размах вариации;
 - 3) среднее линейное и среднее квадратическое отклонения;
 - 4) коэффициент вариации;
 - 5) дисперсию.
- Сделайте выводы.

Тема 1.6. Ряды динамики

Задача 27

Объем закупок картофеля кооперативной организацией характеризуется следующими данными:

Год	Закуплено картофеля, т
1-й	48,1
2-й	46,7
3-й	48,5
4-й	53,8
5-й	55,6

Рассчитайте:

- 1) средний уровень динамического ряда, указав вид ряда динамики;
- 2) цепные и базисные показатели анализа динамики: абсолютные приросты, темпы роста и прироста;
- 3) среднегодовой темп роста и прироста, средний абсолютный прирост объема закупок.

Изобразите динамический ряд графически.

Сделайте выводы.

Задача 28

Данные об объеме розничного товарооборота на душу населения области:

Год	Продажа на душу населения, тыс. руб.
2001	15,8
2002	19,5
2003	23,4
2004	27,6
2005	31,8

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 29

Выпуск товаров и услуг в области характеризуется следующими данными:

Год	Выпуск товаров и услуг, млн руб.
1-й	10250
2-й	13669
3-й	13468
4-й	12790
5-й	20273

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 30

Данные о численности безработных в стране на конец года:

Год	Число безработных, тыс. чел.
1-й	5702,4
2-й	6711,9
3-й	6732,4
4-й	8058,1
5-й	8876,2

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные; абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 31

Данные об объеме платных услуг населению области:

Год	Объем платных услуг, млн руб.
2000	2420
2001	2884
2002	3795
2003	4381
2004	5329

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 32

Производство хлеба и хлебобулочных изделий в области характеризуется следующими данными:

Год	Произведено хлеба, тыс. т
1	166,6
2	141,0
3	128,9
4	121,2
5	120,0

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 33

Данные о фонде заработной платы торгового предприятия:

Год	Фонд заработной платы, тыс. руб.
2001	522
2002	642
2003	751
2004	826
2005	933

Исчислите:

- 1) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные;
- 2) абсолютное содержание 1% прироста;
- 3) среднегодовые темпы роста и прироста фонда заработной платы за пять лет;
- 4) средний уровень ряда и среднегодовой абсолютный прирост фонда заработной платы.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 34

Торговая площадь магазинов организации на начало года характеризуется следующими данными:

Год	Торговая площадь, кв. м
1-й	687
2-й	707
3-й	722
4-й	758
5-й	808

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 35

Данные о производстве яиц в хозяйствах всех категорий области:

Год	Произведено яиц, млн шт.
2000	721,8
2001	790,8
2002	896,6
2003	971,8
2004	1002,5

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;
- 3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;
- 4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 36

Данные о численности студентов в государственных средних специальных учебных заведениях области (на начало учебного года):

Учебный год	Численность студентов, тыс. чел.
2000/2001	37,7
2001/2002	39,6
2002/2003	41,6
2003/2004	42,3
2004/2005	43,9

Определите:

- 1) вид динамического ряда;
- 2) средний уровень динамического ряда;

3) абсолютные приросты, темпы роста и прироста цепные и базисные, абсолютное содержание 1% прироста;

4) средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста уровней динамического ряда.

Результаты расчетов представьте в таблице. Изобразите динамический ряд на графике. Сделайте выводы.

Задача 37

По данным задачи № 33 выполните экстраполяцию уровней динамического ряда на предстоящие два года:

- 1) по уравнению тренда;
- 2) с помощью среднего абсолютного прироста;
- 3) с помощью среднего темпа роста.

Задача 38

По данным задачи № 35 выполните экстраполяцию уровней динамического ряда на предстоящие два года:

- 1) по уравнению тренда;
- 2) с помощью среднего абсолютного прироста;
- 3) с помощью среднего темпа роста.

Задача 39

По данным задачи № 36 выполните экстраполяцию уровней динамического ряда на предстоящие два года:

- 1) по уравнению тренда;
- 2) с помощью среднего абсолютного прироста;
- 3) с помощью среднего темпа роста.

Задача 40

Выпуск специалистов государственными высшими учебными заведениями России характеризуется следующими данными:

Год	Выпущено специалистов, тыс. чел.
1-й	395,5
2-й	415,1
3-й	436,2
4-й	470,6

Произведите аналитическое выравнивание динамического ряда по

прямой, рассчитав уравнение тренда.

Выполните экстраполяцию уровней динамического ряда по уравнению тренда на предстоящие два года.

Задача 41

Данные о численности студентов в высших учебных заведениях Российской Федерации:

Год	Численность студентов на конец года, тыс. чел.
1-й	2791
2-й	2965
3-й	3248
4-й	3598

Произведите аналитическое выравнивание динамического ряда по прямой, рассчитав уравнение тренда.

Выполните экстраполяцию уровней динамического ряда по уравнению тренда на предстоящие два года.

Задача 42

Данные о продаже товаров на вещевых, смешанных и продовольственных рынках в России:

Год	Продажа, млн руб.
1-й	154,1
2-й	215,6
3-й	246,7
4-й	313,7

Произведите аналитическое выравнивание динамического ряда по прямой, рассчитав уравнение тренда.

Выполните экстраполяцию уровней динамического ряда по уравнению тренда на предстоящие два года.

Задача 43

Оборот розничной торговли организации характеризуется следующими данными:

Месяц	Оборот, тыс. руб.
Январь	53,5
Февраль	50,8
Март	55,6
Апрель	56,8
Май	59,9
Июнь	63,1

Рассчитайте уравнение тренда динамического ряда оборота розничной торговли.

Изобразите динамический ряд графически.

Выполните экстраполяцию оборота на июль и август по уравнению тренда и с помощью среднемесячного абсолютного прироста.

Задача 44

Продажа картофеля на рынке города за три года составила (т):

Месяц	Первый год	Второй год	Третий год
Январь	53	48	49
Февраль	50	49	48
Март	58	57	56
Апрель	63	64	66
Май	98	102	116
Июнь	46	56	58
Июль	35	32	38
Август	71	87	91
Сентябрь	485	521	564
Октябрь	210	382	398
Ноябрь	163	165	170
Декабрь	86	76	87

Измерьте сезонные колебания продажи картофеля по месяцам методом простой средней. Изобразите сезонную волну графически. Сделайте выводы.

Задача 45

Оборот розничной торговли предприятия за три года составил (тыс. руб.):

Квартал	Первый год	Второй год	Третий год
1-й	126	134	132
2-й	131	139	149
3-й	149	168	190
4-й	140	151	158

Для анализа сезонности оборота исчислите индексы сезонности. Изобразите сезонную волну графически. Распределите годовой план оборота на четвертый год в размере 650 тыс. руб. по кварталам.

Сделайте выводы.

Задача 46

Продажа безалкогольных напитков предприятием составила (тыс. руб.):

Квартал	Первый год	Второй год	Третий год
1-й	113	106	120
2-й	268	276	292
3-й	454	498	505
4-й	168	187	208

Для анализа сезонности продажи безалкогольных напитков исчислите индексы сезонности. Изобразите сезонную волну графически. Сделайте выводы.

Тема 1.7. Индексы

Задача 47

Имеются следующие данные о продаже товаров в магазине:

Товарные группы	Продано, кг		Цена за 1 кг, руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	200	220	18	22
Б	300	280	15	19
В	250	260	22	25

Определите:

- 1) индивидуальные индексы цен и физического объема продаж;
- 2) общий индекс цен;
- 3) общий индекс физического объема продаж;
- 4) общий индекс оборота в действующих ценах;
- 5) абсолютную сумму прироста оборота – всего, в том числе за счет изменения цен и количества проданных товаров.

Сделайте выводы.

Задача 48

Реализация яблок за два периода составила:

Сорт яблок	Продано, кг		Цена 1 кг, руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	100	120	35	30
В	210	260	28	22

Определите:

- 1) индивидуальные индексы цен и физического объема продаж;
- 2) общий индекс цен;
- 3) общий индекс физического объема продаж;
- 4) общий индекс оборота в действующих ценах;
- 5) абсолютную сумму прироста оборота – всего, в том числе за счет изменения цен и количества проданных товаров.

Сделайте выводы.

Задача 49

Производство продукции и ее себестоимость на предприятии за два периода составили:

Наименование продукции	Себестоимость единицы продукции, руб.		Произведено продукции, тыс. шт.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	82	105	121	97
Б	110	97	86	132
В	173	158	73	77

Определите:

- 1) индивидуальные индексы себестоимости и количества произведенной продукции;
- 2) общий индекс затрат на производство;
- 3) общий индекс себестоимости;
- 4) общий индекс физического объема произведенной продукции;
- 5) абсолютный размер изменения затрат производства – всего, в том числе за счет изменения себестоимости продукции и физического объема продукции.

Покажите взаимосвязь индексов. Сделайте выводы.

Задача 50

Имеются следующие данные о размере посевных площадей и урожайности зерновых культур в хозяйстве за два периода:

Сельскохозяйственная культура	Урожайность, ц/га		Посевная площадь, га	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Пшеница	22	20	110	96
Рожь	24	26	85	80

Определите:

- 1) индивидуальные индексы урожайности и посевной площади;
- 2) общие индексы: валового сбора, урожайности и посевных площадей;
- 3) абсолютное изменение валового сбора – всего, в том числе за счет урожайности и посевных площадей.

Покажите взаимосвязь общих индексов. Сделайте выводы.

Задача 51

Данные об обороте магазина за два периода:

Товарные группы	Оборот, тыс. руб.		Изменение количества проданных товаров в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
А	25	30	- 15
Б	40	52	+ 4
С	34	40	Без изменения

Определите:

- 1) индивидуальные и общий индексы физического объема оборота;
- 2) общий индекс цен;
- 3) общий индекс оборота в действующих ценах;
- 4) абсолютную сумму прироста оборота – всего, в том числе за счет изменения цен и физического объема продажи товаров.

Покажите взаимосвязь общих индексов. Сделайте выводы.

Задача 52

Оборот и изменение цен в магазине за два периода:

Товарные группы	Оборот, тыс. руб.		Изменение цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
А	100	110	+ 10
Б	90	100	+ 5
В	70	70	Без изменения

Определите:

- 1) индивидуальные и общий индексы цен;
- 2) общие индексы оборота в действующих и сопоставимых ценах;
- 3) абсолютную сумму переплат населения в связи с изменением цен.

Покажите взаимосвязь индексов. Сделайте выводы.

Задача 53

Затраты предприятия на производство продукции за два периода составили:

Вид продукции	Затраты, тыс. руб.		Изменение себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
А	100	80	+ 20
Б	90	110	+ 12
В	60	70	- 2

Определите:

- 1) индивидуальные и общий индексы себестоимости;
 - 2) общий индекс затрат на производство;
 - 3) общий индекс физического объема производства;
 - 4) абсолютную сумму изменения затрат – всего, в том числе за счет динамики себестоимости и количества произведенной продукции.
- Покажите взаимосвязь общих индексов. Сделайте выводы.

Задача 54

Данные о реализации продуктов и ценах составили:

Наименование продуктов	Реализовано на частных предприятиях, кг	Цена за 1 кг, руб., на предприятиях	
		муниципальных	частных
А	1520	16,0	18,0
Б	820	5,8	5,2
В	5000	12,0	14,0

Определите:

- 1) индивидуальные и общий индексы соотношения цен частной и муниципальной форм торговли;
- 2) сумму переплат (экономии) населения в результате покупки продуктов в частных предприятиях.

Сделайте выводы.

Задача 55

Имеются следующие данные о выпуске одноименной продукции и ее себестоимости по двум заводам:

Завод	Производство продукции, тыс. шт.		Себестоимость 1 шт., тыс. руб.	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал
1-й	100	100	102	98
2-й	50	67	95	82

Вычислите:

- 1) индекс себестоимости переменного состава;

- 2) индекс себестоимости постоянного состава;
 3) индекс структурных сдвигов.
 Поясните полученные результаты.

Задача 56

Имеются следующие данные о продаже товара А на двух рынках:

Рынок	Цена за 1 кг, руб.		Продано, т	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
1-й	46	48	10	12
2-й	42	46	15	14

Вычислите:

- 1) индекс цен переменного состава;
 2) индекс цен постоянного состава;
 3) индекс структурных сдвигов.
 Сделайте выводы.

Задача 57

Имеются следующие данные о выпуске одноименной продукции и ее себестоимости по двум предприятиям:

Предприятие	Произведено продукции, тыс. т		Себестоимость 1 т, тыс. руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
1-е	120	133	26,0	25,5
2-е	180	217	25,0	24,0

Вычислите:

- 1) индекс себестоимости переменного состава;
 2) индекс себестоимости постоянного состава;
 3) индекс структурных сдвигов.

Поясните полученные результаты.

Задача 58

Продажа и цена товара А на рынках города за два периода составили:

Рынок	Базисный период		Отчетный период	
	цена за 1 кг, руб.	продано, кг	цена за 1 кг, руб.	продано, кг
1-й	18	180	20	170
2-й	16	230	19	250

Определите:

- 1) индекс средней цены (индекс цен переменного состава);
 - 2) индекс цен в неизменной структуре продаж (индекс цен постоянного состава);
 - 3) индекс структурных сдвигов в объеме продаж.
- Покажите взаимосвязь индексов. Сделайте выводы.

Задача 59

Выпуск одноименной продукции и ее себестоимость по двум предприятиям за два периода составили:

Предприятия	Базисный период		Отчетный период	
	себестоимость единицы продукции, руб.	произведено, тыс. шт.	себестоимость единицы продукции, руб.	произведено, тыс. шт.
1-е	85	50	92	45
2-е	102	46	110	40

Определите:

- 1) индекс средней себестоимости (индекс переменного состава);
- 2) индекс себестоимости в неизменной структуре производства

(индекс постоянного состава);

3) индекс структурных сдвигов в производстве продукции.

Покажите взаимосвязь индексов. Сделайте выводы.

Тема 1.8. Статистическое изучение связи между явлениями

Задача 60

Для изучения зависимости между оборотом и средней выработкой на одного работника рассчитайте линейное уравнение регрессии и оцените тесноту связи, исчислив линейный коэффициент корреляции по следующим данным:

Магазин, № п/п	Оборот, тыс. руб.	Средняя выработка одного работника, тыс. руб.
1	131,0	26,3
2	31,2	15,6
3	164,0	41,0
4	162,0	27,0
5	67,9	13,6
6	65,0	21,6
7	102,3	20,4
8	114,6	28,7
9	73,4	14,7
10	87,5	22,0

Сделайте выводы.

Задача 61

По данным задачи 6 для изучения тесноты связи между средними товарными запасами (результативный признак Y) и оборотом (факторный признак X) вычислите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

Задача 62

По данным задачи 7 для изучения тесноты связи между оборотом (результативный признак Y) и торговой площадью (факторный признак X) вычислите эмпирическое корреляционное отношение. Сделайте выводы.

Задача 63

Данные о выработке продукции на одного работника и электровооруженности труда по однородным предприятиям:

№ п/п	Электровооруженность труда, кВт/ч на одного работника	Выработка продукции на одного работника за год, тыс. шт.
1	7	8,7
2	3	3,7
3	4	6,0
4	5	6,2
5	4	5,9
6	6	7,8
7	7	8,7
8	3	3,6
9	5	6,2
10	6	7,5

Вычислите:

- 1) уравнение регрессии, характеризующее зависимость между электровооруженностью труда и выработкой продукции на одного работника;
 - 2) линейный коэффициент корреляции.
- Сделайте выводы.

Задача 64

Для характеристики зависимости между оборотом (Y) и товарными запасами (X) рассчитайте линейное уравнение связи и линейный коэффициент корреляции на основании следующих данных:

№ торгового предприятия	Оборот, тыс. руб.	Товарные запасы, тыс. руб.
1	91,9	7,7
2	145,1	31,8
3	175,8	60,2
4	184,6	75,7
5	205,4	41,8
6	238,4	53,6
7	262,5	59,8
8	266,0	54,1

Задача 65

Данные об обороте и уровне издержек обращения по шести магазинам:

№ торгового предприятия	Оборот, тыс. руб.	Уровень издержек обращения, %
1	207,9	30,1
2	258,3	28,8
3	309,7	25,3
4	340,3	23,5
5	359,4	24,0
6	542,9	22,0

Для изучения зависимости уровня издержек обращения от товарооборота вычислите линейное уравнение связи. Для оценки тесноты связи рассчитайте линейный коэффициент корреляции. Сделайте выводы.

Раздел 2. Экономическая статистика

Тема 2.1. Статистика населения и трудовых ресурсов

Задача 66

Движение населения города характеризуется следующими данными (тыс. чел.):

Численность наличного населения на начало года	340,0
В том числе временно проживающие	6,0
Численность временно отсутствующих	4,0
В течение года	
родилось	3,3
умерло	4,2
Прибыло на постоянное жительство	1,5
Выбыло из постоянного населения	0,8

Исчислите постоянное население на начало и конец года, коэффициенты рождаемости и смертности, естественного, механического и общего прироста постоянного населения, показатель Покровского. Сделайте выводы.

Задача 67

Численность населения района на начало года составляла 320 тысяч человек. За год в районе родилось 3,1 тысяч человек, умерло 3,8 тысяч человек, прибыло 5,2 тысяч человек, выбыло 0,5 тысяч человек. Исчислите численность населения на конец года, коэффициенты рождаемости, смертности, естественного, механического и общего прироста населения. Рассчитайте прогноз численности населения через три года.

Задача 68

Имеются следующие данные о численности официально зарегистрированных в областной службе занятости безработных на начало месяца (тыс.чел.):

январь – 82,0	май – 86,0	сентябрь – 82,7
февраль – 83,7	июнь – 85,1	октябрь – 82,9
март – 83,5	июль – 84,9	ноябрь – 83,1
апрель – 84,6	август – 83,8	декабрь – 84,2
Январь следующего года – 86,0		

Рассчитайте:

- 1) среднюю численность официально зарегистрированных безработных за каждый квартал и за год;
- 2) уровень безработицы на начало и конец года, если численность занятого населения области составила на начало отчетного периода 1038,5 тыс.чел., на конец – 1178,7 тыс.чел.

Сделайте выводы.

Задача 69

Численность населения региона на конец года составила 5246 тысяч человек, в том числе экономически активного – 2780 тысяч человек, численность занятого населения – 2523 тысяч человек.

Рассчитайте:

- 1) численность безработных;
- 2) коэффициент экономической активности населения;
- 3) коэффициент занятости населения;
- 4) уровень безработицы.

Тема 2.2. Статистика труда

Задача 70

Данные о численности работников универмага, начавшего свою работу 22 января (чел.):

Число месяца	Списочная численность	Явочная численность
А	1	2
Январь	-	-
22	65	65
23	65	63
24	67	63
25	68	65
26	68	66
27	68	67
29	70	68
30	69	69
31	70	66
Март	-	-
1	72	70
2	72	70
3	71	68
5	71	67
6	70	67
7	69	68
9	69	65
10	70	68
12	70	69
13	73	70
14	73	71
15	73	71
16	73	73
17	72	70
19	72	72
20	72	71
21	73	70
22	73	72
23	72	71
24	72	69
26	71	70
27	71	69

А	1	2
28	71	68
29	71	70
30	69	66
31	69	67

*Справочно: выходные дни – 28 января, 4,8,11,18,25 марта;
среднесписочная численность работников за февраль – 64 человека.*

Рассчитайте:

- 1) средняявочную численность работников за январь и март;
- 2) среднесписочную численность работников за январь, март и за 1 квартал.

Задача 71

Данные о движении кадров производственно-ремонтного предприятия за два года:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Численность работников на начало года	315	308
Принято работников	25	21
Уволено работников	32	29
В том числе:		
по собственному желанию	6	2
по сокращению штатов	12	16
на пенсию, по инвалидности, по призыву в армию	10	8
за нарушение трудовой дисциплины, ввиду несоответствия занимаемой должности	4	3

Определите численность работников на конец каждого года, абсолютные и относительные показатели движения кадров за каждый год (коэффициенты оборота по приему, увольнению, необходимого оборота и текучести кадров). Дайте оценку изменения интенсивности движения работников. Сделайте выводы.

Задача 72

Данные о численности кадров двух райпотребсоюзов (чел.):

Показатели	1-й райпотребсоюз		2-й райпотребсоюз	
	по штату	фактически	по штату	фактически
Всего работников	375	368	364	350
В том числе:				
– специалистов высшей квалификации	24	18	40	34
– специалистов средней квалификации	53	46	67	71

Определите по каждому райпотребсоюзу:

- 3) коэффициенты обеспеченности кадрами, в том числе специалистами высшей и средней квалификации;
- 4) дополнительную потребность в специалистах высшей и средней квалификации;
- 5) фактические общий и частный уровни насыщенности специалистами.

Сделайте выводы.

Задача 73

Данные по хлебокомбинату за два периода (тыс. руб.):

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Фонд заработной платы, тыс.руб.	427,0	533,0
Средняя списочная численность работников, чел.	48	46

Определите:

- 1) среднюю заработную плату одного работника за каждый период;
- 2) темпы роста фонда заработной платы, средней заработной платы и численности работников;
- 3) покажите взаимосвязь между исчисленными темпами роста;
- 4) абсолютное изменение фонда заработной платы всего, в том числе за счет изменения средней заработной платы и численности работников.

Сделайте выводы.

Задача 74

Данные статистической отчетности предприятия за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, тыс. руб.	3433	5684
Средняя списочная численность работников, чел.	36	38
Фонд заработной платы, тыс. руб.	427,2	567,0

Определите:

- 1) среднюю заработную плату и среднюю выработку одного работника за каждый период;
 - 2) абсолютный прирост фонда заработной платы – всего, в том числе за счет изменения численности работников и средней заработной платы;
 - 3) долю влияния изменения численности работников и средней заработной платы на общий прирост фонда заработной платы;
 - 4) абсолютный прирост оборота – всего, в том числе за счет изменения численности работников и средней выработки.
- Сделайте выводы.

Задача 75

Данные по торговой фирме за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, тыс. руб.	2668,0	4405,1
Индекс цен отчетного периода по сравнению с базисным	-	1,15
Средняя списочная численность работников, чел.	80	75

Определите:

- 1) среднюю выработку одного работника за каждый период в действующих и сопоставимых ценах;

2) абсолютный прирост оборота – всего, в том числе за счет изменения цен, средней выработки и численности работников.

Сделайте выводы.

Задача 76

Данные об обороте и численности работников райпо за два периода:

Товарные группы	Оборот за период, тыс. руб.		Индексы цен	Дневная норма выра- ботки, руб.
	базисный	отчетный		
Продовольственные товары	18161	20130	1,08	686
Непродовольствен- ные товары	20479	20370	1,20	800
Итого	38640	40500	-	
Среднесписочная численность работников, чел.	92	90	-	

Исчислите:

1) средний оборот на одного работника за каждый период в фактических и сопоставимых ценах в целом по всем товарам;

2) индекс средней выработки в действующих и сопоставимых ценах;

3) индекс трудоемкости оборота;

4) индекс производительности труда (через взаимосвязь индексов);

5) общий прирост оборота, в том числе за счет среднего оборота на одного работника, численности работников и цен.

Сделайте выводы.

Задача 77

Данные по райпо за два периода:

Отрасль деятельности	Численность работников, чел.		Фонд заработной платы, тыс. руб.	
	базисный период	отчетный пе- риод	базисный пе- риод	отчетный пе- риод
Торговая сеть	240	234	2890	3236
Общественное питание	115	66	1160	719

Определите:

- 1) среднюю заработную плату за каждый год одного работника торговой сети, общественного питания и по двум отраслям вместе;
 - 2) индекс средней заработной платы переменного состава;
 - 3) индекс заработной платы постоянного состава;
 - 4) индекс структурных сдвигов в составе работников.
- Сделайте выводы.

Задача 78

Данные по акционерному обществу за два периода:

Вид продукции	Выпуск продукции, шт.		Затраты времени на производ- ство всей продукции, чел./ч	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
А	450	440	945	880
Б	320	315	1056	1008

Определите:

- 1) трудоемкость каждого вида продукции (затраты времени на единицу продукции) за каждый период;
 - 2) индивидуальные индексы трудоемкости;
 - 3) общий индекс трудоемкости продукции;
 - 4) общий индекс производительности труда;
 - 5) абсолютное изменение общих затрат времени на всю продукцию, в том числе за счет изменения трудоемкости и объема производства.
- Сделайте выводы.

Задача 79

Оборот предприятия увеличился за отчетный период на 8%, а численность работников сократилась на 4%.

Определите, как изменилась производительность труда работников торговли. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Задача 80

Численность работников торговли сократилась на 5%, а средняя выработка возросла на 10%.

Определите, как изменился объем оборота. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Задача 81

Фонд заработной платы на предприятии увеличился на 15%, а численность работников сократилась на 8%. Определите, как изменилась средняя заработная плата одного работника. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Тема 2.3. Статистика национального богатства

Задача 82

Имеются следующие данные:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Выпуск продукции (в сопоставимых ценах), тыс. руб.	1512	2147
Средняя годовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	1560	1720
Среднесписочная численность работников, чел.	95	98

Определите:

1) показатели фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности труда за каждый период;

2) абсолютный прирост объема продукции – всего, в том числе за счет изменения фондоотдачи и основных производственных фондов.

Сделайте выводы.

Задача 83

Имеются следующие данные (тыс. руб.):

Показатели	I квартал	II квартал
Объем отгруженной продукции	4500	5400
Среднегодовая стоимость оборотных средств	1125	1560

Определите:

- 1) показатели оборачиваемости оборотных средств за каждый период в числе оборотов и в днях;
- 2) сумму средств, высвобожденных (или дополнительно вовлеченных) в результате ускорения (замедления) их оборачиваемости;
- 3) сокращение объема продукции за счет замедления оборачиваемости оборотных средств.

Сделайте выводы.

Задача 84

Данные по сервисной фирме за год (тыс. руб.):

Основные фонды по остаточной стоимости на начало года	1434
Сумма износа основных фондов на начало года	128
Введено в действие новых основных фондов	187
Капитальный ремонт основных средств	20
Начислен износ основных фондов за отчетный период	111
Выбыло полностью амортизированных основных фондов по полной первоначальной стоимости	78

Постройте баланс основных фондов по полной первоначальной и остаточной стоимости.

Определите:

- 1) полную первоначальную стоимость основных фондов на начало и конец года;
- 2) остаточную стоимость основных фондов на конец года;
- 3) коэффициенты годности и износа основных фондов на начало и конец года;
- 4) коэффициент обновления основных средств;
- 5) коэффициент выбытия основных средств.

Сделайте выводы.

Задача 85

Данные об обороте, числе магазинов и их торговой площади за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, тыс. руб.	62868	71040
Торговая площадь магазинов, кв. м	14820	17120
Число магазинов	156	160

Определите:

- 1) среднюю торговую площадь магазина в каждом периоде;
 - 2) оборот на 1 кв. м торговой площади в каждом периоде;
 - 3) абсолютный прирост оборота – всего, в том числе за счет изменения торговой площади магазинов и размера оборота на 1 кв. м торговой площади;
 - 4) абсолютный прирост торговой площади – всего, в том числе за счет изменения средней торговой площади магазина и числа магазинов.
- Сделайте выводы.

Тема 2.4. Статистика производства общественного продукта

Задача 86

Данные о выпуске продукции молочным заводом за отчетный период:

Наименование продукции	Ед. изм.	Выпуск	Коэффициент пересчета на молоко
Молоко пастеризованное	л	36340	1,0
Кисломолочные продукты 4%-ной жирности	л	20180	1,3
Сметана 10%-ной жирности	кг	5470	2,9
Сливки 10%-ной жирности	л	740	10,0
Творог	кг	4165	2,8
Сырki сладкие	кг	1900	4,0

Определите:

1) общий объем выпуска цельномолочной продукции в пересчете на молоко;

2) степень выполнения задания по выпуску продукции, если объем выпуска продукции по плану составлял 107 тыс. л (в пересчете на молоко);

3) динамику выпуска продукции, если в предшествующем периоде объем продукции достиг 108344 л (в пересчете на молоко).

Сделайте выводы.

Задача 87

Данные о выпуске продукции по предприятию за отчетный период:

Наименование продукции	Выпуск продукции, тыс. шт.		Сопоставимая цена за единицу, руб.
	план	факт	
А	340	340	23
Б	172	186	87
В	80	77	64

Определите:

1) выполнение плана выпуска продукции по отдельным наименованиям продукции;

2) выполнение плана выпуска продукции по общему объему (без учета нарушений ассортимента);

3) выполнение плана выпуска продукции с учетом нарушений ассортимента (методом «зачета»).

Сделайте выводы.

Задача 88

Данные по хлебопекарне за отчетный период таковы:

Наименование продукции	Выпечено хлеба, ц	Израсходовано муки, ц	Коэффициент перевода в ржаной хлеб	Процент выхода хлеба по норме
Хлеб ржаной	980	628	1,0	156
Хлеб пшеничный, высший сорт	1210	812	1,5	147
Хлеб пшеничный, I сорт	1460	1000	1,3	148
Хлеб пшеничный, II сорт	880	607	1,2	148

Определите:

- 1) общий объем выпуска продукции в пересчете на ржаной хлеб;
- 2) степень выполнения плана, если объем задания по выпуску продукции составил 5700 ц (в пересчете на ржаной хлеб);
- 3) экономию (перерасход) каждого сорта муки, если влажность муки соответствовала норме.

Сделайте выводы.

Задача 89

Данные о производстве зерна в акционерном обществе:

Сельскохозяйственные культуры	Посевная площадь, га		Урожайность, ц/га	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Пшеница	802	858	28	32
Ячмень	268	242	16	18

Определите среднюю урожайность в базисном и отчетном году, общие индексы урожайности переменного и постоянного состава, структурных сдвигов посевных площадей. Укажите взаимосвязь между исчисленными индексами. Сделайте выводы.

Задача 90

Данные о производстве зерна в акционерном обществе:

Бригада	Урожайность, ц/га		Посевная площадь, га	
	базисный год	отчетный год	базисный год	отчетный год
Первая	22,5	24,5	260	270
Вторая	25,0	27,4	290	310

Определите:

- 1) общие индексы: валового сбора, урожайности и посевных площадей;
- 2) абсолютное изменение валового сбора – всего, в том числе за счет изменения урожайности и посевных площадей.

Сделайте выводы.

Задача 91

Данные о закупках сельхозпродуктов:

Наименование продуктов	Закуплено, тыс. руб.		Изменение физического объема закупок в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
Картофель	436	697	-20
Овощи	387	620	-11
Яйцо	204	414	+2

Определите:

- 1) индекс оборота по закупкам сельхозпродукции;
- 2) индекс физического объема закупок;
- 3) индекс закупочных цен;
- 4) абсолютное изменение оборота – всего, в том числе за счет изменения количества закупленных сельхозпродуктов и за счет закупочных цен.

Сделайте выводы.

Тема 2.5. Статистика обращения общественного продукта

Тема 2.5.1. Статистика оборота торговли

Задача 92

Имеются следующие данные об обороте торговых организаций области за отчетный период (тыс. руб.):

Продавцы	Покупатели			
	муници- пальные предприятия	частные предприя- тия	организации потребительской кооперации	населе- ние
Оптовые предприятия (базы, посреднические фирмы и т.д.)	1350	978	1095	574
Муниципальные предприятия	370	210	250	1040
Частные предприятия	235	348	190	907
Организации потребительской кооперации	-	190	-	1332

Подсчитайте итоги по продавцам и покупателям и определите для области:

- 1) оборот оптовой, розничной торговли, валовой;
- 2) показатель звенности товародвижения;
- 3) изменение товарных запасов на конец отчетного периода по организациям потребительской кооперации, сравнив суммы закупленных и проданных товаров.

Сделайте выводы.

Задача 93

Данные об отгрузке товаров базой за каждый месяц первого полугодия:

Месяц	Оборот, млн руб.
Январь	19
Февраль	18
Март	21
Апрель	23
Май	19
Июнь	20
Итого	120

Исчислите коэффициент равномерности отгрузки товаров.

Сделайте выводы.

Задача 94

Отгружено товаров коммерческой базой магазину в первом полугодии:

Месяц	Мука	Сахар
Январь	18	10
Февраль	17	13
Март	15	12
Апрель	15	16
Май	19	15
Июнь	18	18
Итого за полугодие	102	84

Исчислите по каждому продукту коэффициент равномерности отгрузки товаров.

Сделайте выводы.

Задача 95

Имеются данные об оптовой продаже продовольственных товаров за два периода:

Товарные группы	Количество товаров, т		Цена за 1 т, тыс. руб.	
	базисный период	отчетный период	базисный период	отчетный период
Мясопродукты в переводе на мясо	40	44	80	85
Колбасные изделия	30	25	94	100

Исчислите:

1) общие индексы оборота в действующих и сопоставимых ценах и индекс цен;

2) абсолютную сумму изменения оборота – всего, в том числе за счет динамики цен и физического объема продажи товаров.

Проверьте правильность расчета общих индексов по их взаимосвязи. Сделайте выводы.

Задача 96

Имеются данные об оптовой продаже непродовольственных товаров за два периода и изменении цен:

Товарные группы	Оборот, тыс. руб.		Индексы цен
	базисный период	отчетный период	
Шерстяные ткани	940	1350	1,13
Одежда и белье	3600	6200	1,2

Исчислите:

1) общие индексы оборота в действующих и сопоставимых ценах и индекс цен;

2) абсолютную сумму изменения оборота – всего, в том числе за счет динамики цен и физического объема продажи товаров.

Проверьте правильность расчета общих индексов по их взаимосвязи. Сделайте выводы.

Задача 97

Оборот розничной торговли потребительского общества за пять лет составил:

Год	Оборот, тыс. руб.
1-й	8970
2-й	9300
3-й	9250
4-й	9286
5-й	9400

Исчислите для анализа динамики оборота следующие показатели:

- 1) абсолютные приросты (снижения), темпы роста, темпы прироста (снижения) по цепной и базисной системам расчета;
- 2) средние показатели за пять лет: размер оборота, абсолютный прирост, темп роста и прироста.

Результаты расчетов оформите в таблице. Изобразите динамику оборота графически.

Сделайте выводы.

Задача 98

Данные об обороте магазина за два периода и изменении цен:

Наименование товаров	Оборот, тыс. руб.			Индекс цен
	Базисный период	Отчетный период		
		план	фактически	
Продовольственные	810	1126	1183	1,10
Непродовольственные	680	780	897	1,09
Всего товаров	1490	1906	2080	—

Определите по каждому виду товаров и в целом по магазину относительные величины:

- 1) выполнения плана;
- 2) структуры оборота;
- 3) динамики оборота в действующих и в сопоставимых ценах.

Сделайте выводы.

Задача 99

Данные о продаже картофеля на рынках города за три года по кварталам (тыс. т):

Квартал	Первый год	Второй год	Третий год
I	328	406	316
II	668	780	791
III	720	720	670
IV	810	955	1130
Итого	2526	2861	2907

Измерьте сезонные колебания продажи картофеля, исчислив индексы сезонных колебаний. Изобразите сезонную волну графически. Сделайте выводы.

Задача 100

Имеются следующие данные об обороте розничной торговли и численности населения района, обслуживаемого потребительской кооперацией, за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, млн руб.	226,8	266,4
Среднегодовая численность обслуживаемого населения, тыс. чел.	36	37

Определите:

- 1) оборот на душу населения;
- 2) общую сумму прироста оборота в отчетном году по сравнению с базисным – всего, в том числе за счет изменения продажи на душу населения и численности населения;
- 3) долю прироста оборота за счет каждого фактора.

Сделайте выводы.

Задача 101

Оборот райпо в действующих ценах за отчетный период возрос в 1,5 раза, а цены повысились в среднем на 12%.

Определите, как изменился оборот в сопоставимых ценах. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Задача 102

Имеются следующие данные об обороте торговой сети и материально-технической базе кооперативной организации за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, тыс. руб.	24080	26140
Торговая площадь магазина, кв. м	4134	5120
Численность магазинов	78	80

На основании приведенных данных рассчитайте для каждого периода:

1) оборот на 1 кв. м торговой площади и среднюю торговую площадь, приходящуюся на один магазин;

2) абсолютный прирост оборота в отчетном периоде по сравнению с базисным, выделив прирост за счет изменения оборота на 1 кв. м торговой площади, торговой площади одного магазина и численности магазинов.

Сделайте выводы.

Тема 2.5.2. Статистика товарных запасов

Задача 103

Имеются следующие данные по торговому предприятию:

Показатели	Сумма, тыс. руб.
Товарные данные, отражаемые в статистической отчетности	875
В том числе товары сезонного хранения	14
Кроме того, товары в пути	15
План оборота на месяц	960
Норматив товарных запасов в днях	21

Определите:

- 1) товарные запасы текущего хранения;
- 2) товарные запасы в днях;
- 3) отклонения товарных запасов от норматива в днях и в сумме.

Сделайте выводы.

Задача 104

Имеются следующие данные по торговым предприятиям:

Предприятия	Оборот на ноябрь, тыс. руб.	Товарные запасы на 1 ноября, тыс. руб.			Норматив товарных запасов в днях
		в торговой сети	в том числе товары сезонного хранения	кроме того, товары в пути	
Первое	150	56	-	4	9
Второе	450	334	10	6	25

Определите:

- 1) товарные запасы текущего хранения;
- 2) товарные запасы в днях;
- 3) отклонения товарных запасов от норматива в днях и в сумме.

Сделайте выводы.

Задача 105

Товарные запасы потребительского общества составили на 1-е число каждого месяца в тыс. руб.: 1.01 – 24; 1.02 – 26; 1.03 – 28; 1.04 – 30; 1.05 – 28; 1.06 – 32; 1.07 – 36. Оборот I квартала – 81 тыс. руб., II квартала – 112 тыс. руб. Оборот на III квартал предусмотрен в сумме 135 тыс. руб.

Вычислите за каждый квартал:

- 1) средние товарные запасы;
- 2) товарные запасы в процентах к обороту;
- 3) оборачиваемость товарных запасов в днях и в числе оборотов;

- 4) обеспеченность запасами оборота III квартала.
Сделайте выводы.

Задача 106

Имеются следующие данные об обороте и товарных запасах потребительского общества за два полугодия (тыс. руб.):

Наименование товарных групп	Оборот		Средние товарные запасы	
	I полугодие	II полугодие	I полугодие	II полугодие
Продовольственные товары	4186	5800	1320	1611
Непродовольственные товары	1403	2300	1080	1643
Всего	5589	8100	2400	3254

На основании этих данных определите:

- 1) скорость оборота по отдельным группам товаров и в целом за каждое полугодие;
- 2) индекс средней скорости (переменного состава);
- 3) индекс скорости постоянного состава;
- 4) индекс структурных сдвигов;
- 5) сумму прироста (снижения) оборота за счет изменения оборачиваемости.

Объясните экономический смысл каждого исчисленного показателя.

Задача 107

Оборот торгового предприятия увеличился за год на 4%, а средние товарные запасы выросли на 6%.

Определите, как изменилась средняя скорость оборота.

Приведите формулы используемых индексов и укажите их взаимосвязь.

Задача 108

Однодневный оборот торгового предприятия увеличился за год на 12%, а средние товарные запасы уменьшились на 7%. Определите, как изменилось среднее время обращения.

Приведите формулы используемых индексов и укажите их взаимосвязь.

Задача 109

Оборот и товарные запасы предприятия за два квартала составили (тыс. руб.):

Наименование товарных групп	Оборот		Средние товарные запасы	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал
Сахар	340	630	70	90
Кондитерские изделия	470	540	73	96
Всего	810	1170	143	186

Вычислите:

1) время обращения товаров по отдельным группам товаров и в целом за каждый квартал;

2) индекс среднего времени обращения (переменного состава);

3) индекс времени обращения постоянного состава;

4) индекс структурных сдвигов;

5) сумму высвобожденных или дополнительно вложенных оборотных средств за счет изменения оборачиваемости товаров.

Сделайте выводы.

Тема 2.5.3. Статистика покупательского спроса

Задача 110

Имеются данные о движении товаров в магазине, тыс. руб.:

Наименование товарных групп	Остатки товаров на начало квартала	Поступило товаров	Документированный расход товаров	Остатки товаров на конец квартала
Хлопчатобумажные ткани	185	141	–	126
Шелковые ткани	63	74	–	25
Одежда и белье	340	610	30	320
Трикотажные изделия	151	340	–	190
Всего товаров	739	1165	30	661

Вычислите по каждой группе товаров:

- 1) оборот;
- 2) удельный вес каждой группы в обороте;
- 3) уровень реализации;
- 4) степень оседания товаров в запасах;
- 5) уровень обновления товарных ресурсов.

Решение оформите в таблице. Сделайте выводы.

Задача 111

Имеются следующие оперативные данные по торговому предприятию за отчетный период (шт.):

Наименование товаров	Остатки на начало отчетного периода	Поступило за отчетный период	Продано в отчетном периоде	Остатки на конец отчетного периода	Не удовлетворено запросов
А	150	340	?	85	10
Б	94	180	?	64	13

Исчислите по каждому товару:

- 6) объем удовлетворенного спроса (продажу);
- 7) общий объем спроса;
- 8) степень удовлетворенного и неудовлетворенного спроса населения;
- 9) товарные ресурсы;
- 10) уровень реализации товаров;
- 11) уровень оседания товаров в запасах;
- 12) степень обновления товарных ресурсов.

Сделайте выводы и дайте сравнительную оценку.

Задача 112

Имеются следующие данные бюджетной статистики о доходах населения и расходах на покупку продовольственных и непродовольственных товаров района области за два периода (тыс.руб.):

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Средний доход на душу населения за месяц	5130	6280
Средний расход на душу населения на покупку: продовольственных товаров	1795	2638
непродовольственных товаров	1590	2360

Исчислите динамические коэффициенты эластичности по продовольственным и непродовольственным товарам.

Сделайте выводы.

Задача 113

Имеются следующие данные по потребительскому обществу за отчетный и на планируемый периоды:

Товарные группы	Отчетный период		Планируемый период	
	продажа на душу населения, руб.	коэффициенты эластичности от доходов	темпы прироста доходов, %	численность обслуживаемого населения, тыс. чел.
Сахар	375	0,6	8,0	36,5
Чай	120	0,8	8,0	36,5

Рассчитайте по каждой группе товаров:

1) плановый процент прироста и роста объема покупательского спроса на душу населения;

2) общий объем покупательского спроса для всей планируемой численности населения.

Тема 2.6. Статистика издержек производства, обращения и эффективности

Задача 114

Данные о группировке издержек обращения торговой фирмы по элементам затрат, тыс. руб.:

Элементы затрат	Базисный период	Отчетный период
Материальные затраты	96	108
Затраты на оплату труда	510	546
Отчисления на социальные нужды	185	200
Амортизация основных средств	29	31
Прочие затраты	101	102

Справочно: объем оборота составил: в базисном периоде 5417 тыс. руб., в отчетном – 5847 тыс. руб.

Определите:

- 1) общую сумму издержек обращения за каждый год;
- 2) уровни издержек обращения в процентах к обороту за каждый год по элементам затрат и в целом;
- 3) структуру затрат за каждый год;
- 4) абсолютное изменение суммы издержек обращения – всего, в том числе за счет динамики товарооборота и изменения уровня издержек обращения.

Сделайте выводы.

Задача 115

Сведения об обороте и издержках обращения организации (тыс.руб.):

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот	4730	5440
Издержки обращения	780	980

Рассчитайте:

- 1) относительный уровень издержек обращения за каждый период;

2) показатели анализа динамики уровня издержек обращения (индекс уровня, размер изменения уровня, темп изменения уровня, сумму экономии (перерасхода) издержек за счет изменения уровня издержек обращения);

3) абсолютное изменение суммы издержек по факторам: за счет динамики оборота и изменения уровня издержек обращения.

Сделайте выводы.

Задача 116

Оборот предприятия увеличился на 18%, а сумма издержек обращения возросла на 12%.

Определите, как изменился уровень издержек обращения. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Задача 117

Сведения об обороте, издержках обращения в действующих ценах и изменении цен на товары, тарифов и ставок на услуги по торговой организации:

Показатели	Сумма, тыс.руб.		Индексы цен, тарифов и ставок
	Базисный период	Отчетный период	
Оборот	18408	22090	1,15
Издержки обращения	4050	5081	1,2

Рассчитайте:

1) относительный уровень издержек обращения в отчетном и базисном периодах в действующих и сопоставимых ценах;

2) абсолютное изменение суммы издержек – всего, в том числе по факторам: за счет динамики физического объема оборота, уровня издержек и цен, тарифов, ставок.

Задача 118

По торговой фирме имеются следующие данные:

Показатель	Сумма, тыс. руб.		Изменение цен, тарифов и ставок, %
	Базисный период	Отчетный период	
Товарооборот	15340	18410	+7,5
Издержки обращения	3375	4200	+10

Определите:

- 1) товарооборот и издержки обращения в сопоставимых ценах;
 - 2) относительный уровень издержек обращения за каждый период в действующих и сопоставимых ценах;
 - 3) абсолютное изменение суммы издержек всего и в том числе за счет изменения:
 - а) физического объема товарооборота;
 - б) уровня издержек обращения;
 - в) цен.
- Сделайте выводы.

Задача 119

Абсолютная сумма издержек обращения предприятия возросла на 16%, а относительный уровень издержек снизился на 2%.

Определите, как изменился объем оборота предприятия. Приведите формулы используемых индексов. Покажите их взаимосвязь.

Задача 120

Данные по розничной торговле за два периода:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот, тыс. руб.	11528	18366
Прибыль от реализации товаров, тыс.руб.	310	460
Число розничных торговых предприятий, единиц	48	54

Определите за каждый период средний размер прибыли в расчете на одно предприятие и уровень рентабельности. Исчислите абсолютный прирост прибыли и разложите его по факторам:

- а) за счет изменения числа розничных торговых предприятий и

изменения размера прибыли в среднем на одно предприятие;

б) за счет изменения объема оборота и изменения уровня рентабельности.

Задача 121

Данные об обороте и других показателях работы торговой организации за два периода (тыс. руб.):

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оборот	1462,0	1756,0
Покупная стоимость товаров	1096,7	1299,4
Издержки обращения	333,1	393,1
Внереализационные доходы	1,8	2,5
Внереализационные потери	2,2	2,4
Налог на прибыль	11,8	22,3

Определите за каждый период:

- 1) валовую прибыль;
- 2) прибыль от продаж;
- 3) прибыль до налогообложения;
- 4) чистую прибыль;
- 5) уровень издержек обращения и рентабельность продаж.

Исчислите абсолютное изменение суммы чистой прибыли, в том числе за счет динамики уровня рентабельности и объема оборота.

Сделайте выводы.

Задача 122

Финансовые показатели деятельности торговой организации за два периода, тыс. руб.:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Выручка от реализации	8368	10691
Себестоимость проданных товаров	6903	8083
Коммерческие расходы	1276	2084
Операционные расходы	75	0
Внереализационные доходы	0	444
Внереализационные расходы	0	796
Ставка налога на прибыль, %	24	24

Определите за каждый год:

- 1) валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистую прибыль;
- 2) рентабельность продаж;
- 3) абсолютное изменение чистой прибыли – всего, в том числе за счет изменения уровня рентабельности и объема оборота.

Сделайте выводы.

Задача 123

Данные о финансовых результатах и обороте общественного питания райпо за два периода, тыс. руб.:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Валовая прибыль	757	1487
Коммерческие расходы	508	1031
Оборот общественного питания	1249	2184

Исчислите:

- 1) прибыль от продаж за каждый период;
- 2) уровень издержек и рентабельность продаж за каждый период;
- 3) абсолютное изменение прибыли от продаж, в том числе за счет динамики рентабельности и объема оборота.

Сделайте выводы.

.Задача 124

Финансовые показатели организаций розничной торговли региона за два года, млн руб.:

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Выручка (нетто) от реализации товаров	534,3	616,4
Себестоимость реализованных товаров	436,2	508,0
Коммерческие расходы	67,5	85,5
Сальдо операционных доходов и расходов	-2,1	-2,4
Сальдо внереализационных доходов и расходов	8,3	0,5

Определите за каждый год:

- 1) валовую прибыль;
- 2) прибыль от продаж;
- 3) прибыль до налогообложения;
- 4) уровень издержек и общий уровень рентабельности.

Проанализируйте полученные показатели в динамике.

Тема 2.7. Статистика финансов

Задача 125

Имеются следующие данные о фонде накопления райпо за два периода (тыс. руб.):

Показатели	Базисный период	Отчетный период	
		план	факт
Фонд накопления	1273	1300	1470
В том числе:			
фонд развития потребительской кооперации	1114	1150	1281
паевой фонд	159	170	189

Определите по каждому фонду относительные показатели:

- 1) планового задания;
 - 2) выполнения плана;
 - 3) динамики;
 - 4) структуры (по плану и фактически за отчетный период).
- Сделайте выводы.

Задача 126

Имеются следующие данные о налоговых платежах райпо за два периода (тыс. руб.):

Виды платежей	Базисный период	Отчетный период
НДС	704	795
Налог на прибыль	771	864
Налог на имущество	121	143
Единый социальный налог	690	718
Всего платежей		

Проанализировать динамику и структуру платежей райпо.

Задача 127

По предприятию имеются следующие данные по основным налогооблагаемым показателям и процентным ставкам налога:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Добавленная стоимость, тыс. руб.	720,0	795,0
Налог на добавленную стоимость, %	20,0	18,0

Определите:

- 1) сумму начисленного налога в базисном и отчетном периодах;
- 2) общую сумму прироста начисленного налога в отчетном периоде по сравнению с базисным, в том числе за счет изменения налогооблагаемой базы и за счет изменения процентных ставок.

Задача 135

Имеются следующие данные по предприятию:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Фонд заработной платы, тыс. руб.	480,0	492,0
Налоговые отчисления от фонда заработной платы, %	35,6	26,0

Определите:

- 1) сумму отчислений от фонда заработной платы за каждый период;
- 2) сумму изменения отчислений – всего, в том числе за счет изменения фонда заработной платы и процентных ставок.

Сделайте выводы.

Задача 129

Имеются следующие данные по консолидированному бюджету России (млрд руб.):

Показатели	1-й год	2-й год
Доходы	686,8	1197,5
Расходы	842,1	1251,4

Определите:

- 1) дефицит бюджета за каждый год;
- 2) абсолютный прирост и темп роста бюджетного дефицита;
- 3) коэффициент эластичности роста расходов бюджета от доходов.

Задача 130

Данные о доходах бюджета области за три года, млн руб.:

Квартал	Годы		
	1-й	2-й	3-й
I	12179	12465	12408
II	15531	16102	16374
III	14391	14447	14561
IV	21428	21986	22133

Измерьте сезонные колебания доходов бюджета по кварталам, рассчитав индексы сезонности методом простой средней.

Изобразите сезонную волну графически.

Сделайте выводы.

Задача 131

Предположим, что каждый рубль обращается в среднем пять раз в год и направляется на покупку конечных товаров и слуг. Номи-

нальный объем ВВП составляет 10,5 трлн руб. Определите величину спроса на деньги.

Задача 132

Имеются данные о номинальном объеме ВВП и среднегодовой денежной массе России за два года в млрд руб.:

Год	M_0	M_2	ВВП
1-й	763,3	2119,6	10500,1
2-й	1002,1	2821,3	11400,0

1. Сравните скорость обращения денег за каждый год, исчисленную на основе M_0 и M_2 .

2. Проанализируйте абсолютное изменение скорости обращения денег – всего, в том числе за счет скорости обращения наличных денег и их доли в денежной массе.

Сделайте выводы.

Задача 133

Данные об инкассации дневной торговой выручки магазина:

Номинал денежных знаков, руб.	1	2	5	10	50	100	500
Число денежных знаков	1216	105	70	250	8	12	4

Определите:

- 1) среднюю купюрность денежной массы;
- 2) долю купюр каждого номинала.

Задача 134

Данные об инкассации дневной торговой выручки магазинов:

Номинал денежных знаков, руб.	1	2	5	10	50	100	500	1000
Удельный вес купюр в общем количестве банкнот, %	0,8	1,2	1,4	36,3	26,5	18,6	9,5	5,7

Определите среднюю купюрность денежной массы.

Задача 135

Имеются следующие данные:

Субъект межбанковского рынка	Стоимость кредита, годовых, %	Объем МБК в среднем за неделю, млн руб.
1	19,0	5,0
2	20,5	19,4
3	21,5	6,0

Исчислите среднюю ставку по межбанковским кредитам на срок до одного квартала.

Задача 136

Имеются следующие данные по группе банков, млн руб.:

Группы банков по сумме выданных кредитов	Количество банков
До 5	3
5-10	12
10-50	16
50-100	32
100-200	30
200 и выше	7

Определите:

- 1) средний размер выданного кредита;
 - 2) дисперсию и коэффициент вариации кредита.
- Сделайте выводы.

Задача 137

Имеются следующие данные о кредитах коммерческого банка:

Квартал	Среднеквартальная ставка по кредитам, % годовых	Объем выданных кредитов, млн руб.
I	18	280
II	16	366
III	15	349
IV	17	329

Рассчитайте среднюю процентную ставку по кредитам банка. Укажите, какую формулу средней использовали.

Задача 138

Банк выдал за год три ссуды промышленным предприятиям:

Квартал	Величина ссуды, млн руб.	Срок ссуды, месяцев
I	60	3
II	40	4
III	100	1,5

Определите средний размер выданной ссуды.

Задача 139

Итоги торгов на биржевом рынке ценных бумаг за две недели характеризуются следующими данными:

Эмитент	Средняя цена за единицу, тыс. руб.		Объем сделок	
	1-я неделя	2-я неделя	1-я неделя, шт.	2-я неделя, тыс. руб.
I	30	35	60	1920
II	40	45	150	14800
III	25	25	40	78000

Исчислите среднюю цену одной ценной бумаги за каждую неделю по трем эмитентам в целом.

Укажите, какие виды средних следует применять.

Задача 140

Имея 2 млн руб. свободных средств, инвестор решил вложить их в ценные бумаги. В результате был сформирован следующий портфель:

Виды ценных бумаг	Номинальная цена, руб.	Текущая доходность, % годовых
Акции А1	950	24
Акции А2	200	20
Облигации В1	310	3
Облигации В2	540	4

Рассчитайте среднюю доходность данного портфеля. Укажите, какую формулу средней использовали.

Тема 2.8. Статистика уровня жизни населения

Задача 141

Имеются следующие данные о доходах и расходах населения области (млн руб. в текущих ценах):

Показатели	Базисный период	Отчетный период
Оплата труда	17100	19000
Социальные трансферты	6200	6500
Доходы от собственности, предпринимательской деятельности и др.	19000	25000
Покупка товаров	18500	20200
Покупка услуг	25600	28100
Обязательные платежи и добровольные взносы	2700	2800
Другие расходы и сбережения	900	1500
Сводный индекс потребительских цен на товары и услуги	1,00	1,10
Средняя численность населения, тыс. чел.	380	381

Определите за каждый период:

- 1) сумму номинальных и располагаемых доходов;
- 2) сумму расходов;
- 3) превышение расходов над номинальными доходами;
- 4) номинальные, располагаемые доходы, и расходы на душу населения;
- 5) структуру номинальных доходов и расходов.

Сделайте выводы.

Задача 142

Среднемесячная заработная плата работников кооперативной промышленности региона в текущих ценах за вычетом налогов и обязательных платежей составила в базисном году 4600 руб., в отчетном – 5600 руб., потребительские цены повысились в отчетном году по сравнению с базисным на 16 %. Доля налогов в заработной плате в базисном периоде составила 13 %, в отчетном 15 %.

Рассчитайте индексы:

- 1) покупательной способности денег;
- 2) номинальной заработной платы;
- 3) располагаемой заработной платы;
- 4) реальной заработной платы.

Сделайте выводы.

Задача 143

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника в базисном году составила 5600 руб., в отчетном – 6800 руб., социальные трансферты на одного человека – соответственно 450 и 690 руб. Цены на товары и услуги повысились в отчетном году по сравнению с базисным на 20 %.

Рассчитайте индексы:

- 1) покупательной способности денег;
- 2) номинальной и реальной заработной платы;
- 3) реальных доходов.

Сделайте выводы.

Задача 144

Имеются следующие данные бюджетной статистики о среднедушевых доходах и расходах семей за два месяца:

Показатели	Прошлый месяц	Текущий месяц
Средний доход на душу, руб.	6500	7560
Расходы на покупку:		
продуктов питания	2800	2830
непродовольственных товаров	1400	1450
услуг	880	950

Определите коэффициенты эластичности каждого вида расходов в зависимости от роста доходов.

Сделайте выводы.

Задача 145

Определите общий индекс объема потребления материальных благ и индекс уровня потребления материальных благ на душу населения в действующих и сопоставимых ценах, если известны следующие данные:

Показатели	Базисный период	Отчетный период
------------	-----------------	-----------------

Потребление материальных благ в действующих ценах, млн руб.	50600	64700
Общий индекс цен на товары	-	1,12
Средняя численность населения, тыс. чел.	3500	3530

Сделайте выводы.

Задача 146

Имеются следующие данные о стоимости продовольственной корзины и среднедушевых денежных доходах в городах области:

Города	Стоимость продовольственной корзины, руб.	Среднедушевые денежные доходы, руб.
А	700	2500
Б	650	1800
В	580	1300
Г	530	1220

Определите по городам:

- 1) величину прожиточного минимума, если в его структуре стоимость продовольственной корзины занимает 41,5 %;
- 2) покупательную способность денежных доходов населения.

Сделайте сравнительный анализ уровня жизни городов.

Тема 2.9. Система национальных счетов

Задача 147

Имеются следующие данные по экономике за год в текущих ценах, млрд руб.:

Выпуск товаров и услуг в основных ценах	4832
Промежуточное потребление	2295
Косвенно измеряемые услуги финансового посредничества	8
Налоги на продукты	352
Субсидии на продукты	115

Определите валовой внутренний продукт в рыночных ценах производственным методом.

Задача 148

Имеются следующие данные по экономике за год, млрд руб.:

Валовая прибыль и валовые смешанные доходы	1123
Оплата труда наемных работников	1513
Налоги на производство и импорт	514
Субсидии на производство и импорт	138

Определите валовой внутренний продукт распределительным методом.

Задача 149

Имеются следующие данные по экономике за год, млрд руб.:

Расходы на конечное потребление:

- домашних хозяйств	1352
- государственных учреждений	572
- некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	60
Валовое накопление:	
- основного капитала	524
- прирост запасов материальных оборотных средств	98
Экспорт товаров и услуг	640
Импорт товаров и услуг	561

Определите валовой внутренний продукт методом конечного использования.

Задача 150

Имеются следующие данные, млрд руб.:

Валовой внутренний продукт в рыночных ценах	3026,4
Доходы резидентов от занятости и собственности, полученные из-за границы	35,3
Доходы нерезидентов от занятости и собственности, полученные из ВВП данной страны	173,0
Текущие трансферты, полученные от «остального мира»	2,5
Текущие трансферты, переданные «остальному миру»	4,4

Определите:

1) валовой национальный доход;

2) валовой национальный располагаемый доход.

Задача 151

Имеются следующие данные о результатах экономической деятельности, млрд руб.:

Валовой внутренний продукт	358,6
Потребление основного капитала	19,5
Доходы резидентов от занятости и собственности, полученные из-за границы	13,1
Доходы нерезидентов от занятости и собственности, полученные из ВВП данной страны	11,4
Сальдо текущих трансфертов из-за границы	8,2

Определите:

- 1) чистый внутренний продукт;
- 2) валовой национальный доход;
- 3) чистый национальный доход;
- 4) валовой национальный располагаемый доход;
- 5) чистый национальный располагаемый доход.

Задача 152

Имеются следующие данные по экономике, млрд руб.:

Валовой национальный доход	260,7
Сальдо текущих трансфертов из-за границы	5,9
Конечное потребление:	
– домашних хозяйств	60,5
– государственных учреждений	35,4
– некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства	23,6
Сальдо капитальных трансфертов из-за границы	17,7
Валовое накопление основного капитала, прирост материальных оборотных средств	29,5

Определите:

- 1) валовой национальный располагаемый доход;

- 2) валовое национальное сбережение;
- 3) чистое кредитование или заимствование.