

**НПОЧУ «Колледж экономики и права»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине ОП.10 Статистика  
специальности 40.02.01 Право и социальное обеспечение**

## **Содержание**

<b>1.Паспорт фонда оценочных средств.....</b>	<b>4</b>
<b>2.Экзаменационные материалы.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Фонд тестовых заданий.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Комплекты оценочных средств.....</b>	<b>18</b>

## **1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

### **«Статистика»**

<b>Раздел дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
Раздел 1. Введение в статистику	Опрос, тест, ,доклад реферат, эссе
Раздел 2. Статистическое наблюдение	Опрос, тест, презентация, реферат, эссе
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных.	Опрос, тест, анализ собранных материалов, реферат, эссе
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных.	Опрос, тест, дискуссия, реферат, эссе ,составление кроссвордов
Раздел 5. Статистические показатели	Опрос, тест, презентация, реферат, эссе
Раздел 6. Ряды динамики в статистике	Опрос, тест, ,доклад реферат, эссе
Раздел 7. Индексы в статистике	Опрос, тест, дискуссия, реферат, эссе ,составление кроссвордов
Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике	Опрос, тест, анализ собранных материалов, реферат, эссе
Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями	Опрос, тест, презентация, реферат, эссе

### **1. Зачетно-экзаменационные материалы.**

Результаты промежуточной аттестации при недифференцированной оценке выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку, информационную базу как «зачтено»; оценка «незачтено» фиксируется во всех вышеперечисленных документах, но в зачетную книжку не выставляется.

### **2.1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

#### **Должен уметь :**

- собирать и регистрировать статистическую информацию ( У1 ) ;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения (У2 );
- выполнять расчеты статистических показателей и формировать основные выводы ( У3);
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально - экономических явлений и процессов с использованием средств вычислительной техники( У4).

#### **Должен знать :**

- предмет , метод и задачи статистики ; ( 31 )
- общие основы статистической науки ; ( 32 )
- современные тенденции развития статистического учета ; ( 33 )
- принципы организации государственной статистики ; ( 34 )
- основные способы сбора , обработки, анализа и наглядного представления информации ; ( 35 )
- основные формы и виды действующей статистической отчетности ; ( 36 )
- технику расчета статистических показателей , характеризующих социально – экономические явления. ( 37 )

### **2. Зачетно-экзаменационные материалы.**

Результаты промежуточной аттестации при недифференцированной оценке выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку, информационную базу как «зачтено»; оценка «незачтено» фиксируется во всех вышеперечисленных документах, но в зачетную книжку не

выставляется.  
явления. ( 37 )

## 1) Перечень вопросов по дисциплине «Статистика» для подготовки к зачету

1. Относительная величина динамики
2. Относительная величина планового здания
3. относительная величина выполнения планового здания
4. Относительная величина структуры
5. Относительная величина интенсивности
6. По временному фактору показатель «Объем производства товаров и услуг относится
7. « Общий коэффициент рождаемости» - относительный показатель
8. Торговая фирма рассчитывала увеличить в 2014г.по сравнению с 2013г оборот на 15,3% .Выполнение расчетного задания составило 103,2%.Относительная величина динамики оборота равна
9. Абсолютные величины выражаются в единицах измерения
10. Относительные величины динамики получают при сопоставлении
11. Формулы статистических относительных величин
12. Средняя арифметическая простая величина
13. Средняя арифметическая взвешенная величина
14. Средняя геометрическая величина
15. Формулу средней арифметической простой величины целесообразно применять
16. Формулу средней гармонической величины целесообразно применять
17. Формулу средней арифметической взвешенной величины целесообразно применять
18. Формулу средней геометрической величины целесообразно применять
19. Могут ли мода, медиана и средняя арифметическая совпадать?
20. Средняя величина измеряется в каких единицах
21. Написать формулы
22. Индексный метод используют
23. Индекс- это относительная величина, являющаяся результатом
24. форма общих индексов бывают
25. При использовании индексного метода необходимо соблюдать правила
26. При изучении динамики цен используется формула общего индекса
27. Чтобы по наличному размеру доходов определить его реальное значение с учетом инфляции, необходимо номинальное значение показателя
28. Арифметические действия с индексами производятся
29. При изучении динамики объектов выпущенной (проданной) продукции используют формулу общего индекса
30. Индексы бывают
31. Индексы позволяют соизмерить
32. Ряд динамики представляет собой ряд уровней показателей, расположенных в порядке
33. Можно суммировать уровни в рядах динамики, состоящих из величин
34. Темп роста показывает:
35. Если каждый уровень сравнивать с предыдущим, то этот метод расчета
36. Ряд динамики характеризует
37. Если все уровни ряды динамики сравниваются с одним и тем же уровнем, то показатели называют
38. Абсолютный прирост исчисляется
39. Темп роста базисный рассчитывается
40. По формуле  $T_b = T_b - 100$  исчисляют
41. Динамика характеризует
42. Ряд динамики может состоять из величин

43. Уровни в рядах динамики измеряются  
 44. Темп роста исчисляется  
 45. Абсолютное значение 1% прироста показывает  
 46. Базой для сравнения в показателях динамики является  
 47. Чтобы из цепных темпов роста получить базисный, их надо последовательно  
 48. значение абсолютного прироста уровня может быть  
 49. Относительная величина динамики характеризует  
 50. Относительная величина планового здания  
 51. Объект статического наблюдения –  
 52. Субъект, от которого поступают данные в ходе статистического наблюдения  
 53. Перечень признаков( или вопросов ), подлежащих регистрации в процессе наблюдения  
 54. Статистическая отчетность  
 55. Расхождение между расчетными значениями и действительными значениями изучаемых величин  
 56. Программа статистического наблюдения  
 57. Срок статистического наблюдения –это время , в течении которого  
 58. Опрос предполагает использовать в качестве источника информации  
 59. Ошибки регистрации возникают  
 60. Инвентаризация основных средств на предприятии –это  
 61. Основанием группировки может быть  
 62. К атрибутивным группировочным признакам относится  
 63. Определение числа групп можно осуществить  
 64. Операция по образованию новых групп на основе ранее построенной группировки  
 65. Группировка –это  
 66. Группировка ,выявляющая взаимосвязи между явлениями и их признаками  
 67. Группировка , в которой разнородная совокупность разбивается на однородные группы  
 68. Основанием группировки может быть  
 69. Виды статистических диаграмм  
 70. Для выявления и устранения ошибок статистического наблюдения не используют  
 71. Подлежащее статистической таблицы  
 72. По характеру разработки сказуемого различают статистические таблицы подразделяются  
 73. Какой вид таблицы применяется для оформления группировки по двум признакам, взятым в их сочетании  
 74. Статистической таблицей является  
 75. Статистическим сказуемым называется  
 76. Основными элементами статистического графика являются  
 77. Какие виды диаграмм используются в форме геометрического образа  
 78. В статистике графиком называют  
 2) Задачи по дисциплине «Статистика» для подготовки к зачету

### ЗАДАЧА №1( У2 , УЗ , 37 )

Рассчитать относительные величины для филиала №1 и определить его долю в фактическом выпуске продукции в 2013 г. Сформулировать вывод.

Филиал предприятия	Факт 2007 г.	План 2008 г.	Факт 2008 г.
Филиал №1	90	110	80
Филиал №2	80	70	90
Филиал №3	70	100	110
Филиал №4	240	280	280

### **ЗАДАЧА №2(У1,У2,У3,35,37)**

По данным о вводе в эксплуатацию жилых домов (млн.кв.м)

рассчитать: Базисные: а) абсолютные приросты, б) темпы роста, в) темпы прироста.

Сведения о вводе в эксплуатацию жилых домов

Показатель	1999г.	2000г.	2001г.	2002г.
Общая площадь, млн.кв.м	7,0	6,5	5,9	5,5

В качестве базисного показателя взять начальный уровень ряда

### **ЗАДАЧА № 3 ( У1 , У3 , 37)**

По автотранспортному предприятию за два года имеются данные о численности рабочих:

Показатель	Прошлый год	Отчетный год
Среднесписочная численность рабочих	1092	1251
В том числе: водители	780	900
Ремонтно – вспомогательные рабочие	312	351

Определить изменения в соотношениях численности водителей и ремонтно-вспомогательных рабочих с помощью относительных величин координации

### **ЗАДАЧА №4(У1,У2,У3,37)**

Рассчитать относительные величины для филиала №1 и определить его долю в фактическом выпуске продукции в 2013 г. Сформулировать вывод.

Филиал предприятия	Факт 2007 г.	План 2008 г.	Факт 2008 г.
Филиал №1	90	110	80
Филиал №2	80	70	90
Филиал №3	70	100	110
Филиал №4	240	280	280

### **ЗАДАЧА № 5( У1 , У3, 37 )**

Определить средний товарооборот за месяц, если известно, что в следующих Торговых Центрах выручка составила:

Торговые Центры	Выручка млн. руб.
Копейка	130
Пятерочка	142
Перекресток	300
ТД Мамонтов	450
Атак	127

### **ЗАДАЧА №6(У1,У2,У3,У4,37)**

Построить статистическую группировку по успеваемости учащихся по следующим признакам

- 1) успеваю, не успеваю.
- 2) по баллам.

РАССЧИТАТЬ: процент успеваемости, процент качественной успеваемости в группе.

Исходные данные: группа-30 чел. Получила следующие оценки:

4,3,4,2,5,3,3,4,2,3,5,4,4,5,5,3,2,3,4,2,2,5,4,4,3,5,3,3,4,3

### **ЗАДАЧА № 7 ( У1 , У2, У3 , У4, 37 )**

Построить статистическую группировку, данные занести в таблицу

№п\п	Объем продукции, млн.руб.	Численность работников, чел.
1	7,5	496
2	3,8	432
3	5,7	402
4	5,4	402
5	3,7	372
6	4,0	313
7	5,3	412
8	3,9	440
9	7,9	484
10	6,6	432
11	5,1	359
12	3,5	362
13	7,3	499
14	6,7	490
15	3,8	383

16	4,1	361
17	5,1	560
18	5,5	420
19	6,2	487
20	6,4	565

Группировочный признак- объем продукции Количество групп-4

### ЗАДАЧА №8(У2,У3,37)

На бирже банки приобрели акций: банк «Возрождение» купил 500 акций по цене 1080 руб. за каждую, «Сбербанк»- 300 акций по цене 1050 руб. «Банк Москвы»- 1100 акций по 1145 руб. за шт. Определить средний курс продажи акций.

**ЗАДАЧА №9(У1,У2,У3,У4,37)** По предприятию имеются следующие

данные о реализации продукции:

Вид продукции	Ед.измерения	Реализовано		Общая стоимость реализованной продукции тыс. руб.	
		Сентябрь q0	Октябрь q1	Сентябрь q0p0	Октябрь q1p1
Цемент М-400	т	18200	19500	8918	9594
Кирпич красный	Тыс. шт.	3400	4000	2958	3520

Определить: 1) среднее изменение цен на реализованную продукцию и абсолютное изменение стоимости реализованной за счет изменения цен

2) определить физический объем реализованной продукции предприятия

### ЗАДАЧА № 10 ( У3 , У4 , 37)

Имеются следующие данные о ценах и количестве произведенной продукции на предприятий

Виды товара	Базисный период		Текущий период	
	Количество, Шт\q0	Цена Руб\p0	Количество Шт\q0	Цена Руб\p0
Товар А	20	280	24	300
Товар Б	35	140	32	168

Определить: индивидуальный индекс физического объема,

индивидуальный индекс цен; индивидуальный индекс стоимости товара.

### **ЗАДАЧА № 11 ( У2 ,У3 , У4, 37 )**

Имеются следующие данные о реализации овощной продукции на городском рынке:

Наименование товара	Август		Октябрь		Расчетные графы		
	Цена За 1 кг P0	Продано кг, руб. q0	Цена За 1 кг P1	Продано кг. Руб. q1	P0q0	P1q1	P0q1
Картофель	10	7500	7	9500			
Капуста	12	2000	6	4000			
Морковь	15	1000	15	1500			
	x	x	x	x			

Рассчитать:

индекс товарооборота;

сводный индекс цен;

сводный индекс физического объема товарооборота.

### **ЗАДАЧА № 12 ( У3 , 37 )**

По плану фирма должна была выпустить продукции на сумму 200000 руб. за месяц. Фактически было выпущено на 230000 руб.. Определить степень выполнения плана в процента

### **ЗАДАЧА №13(У3,У4,37)**

Имеются данные о стоимости основного капитала по фирме:

№п\п	На 1 января 2006г. (y1)	На 1 января 2007г. (y2)	На 1 января 2008г. (y3)
1	22150	24855	26970
2	7380	9100	12550

Определить: показатели динамики стоимости основного капитала.

### **ЗАДАЧА №14(У1,У2,У3,У4,36,37)**

Расход топлива на производственные нужды предприятия

характеризуется в отчетном году следующими данными:

Вид топлива	Единицы измерения	Расходы	
		По плану	Фактически
Мазут топочный	т	500	520
Уголь	т	320	300
Газ природный	тыс. куб. м	650	690

Средние коэффициенты перевода в условное топливо составили:

Мазут-1,37; уголь-0,9т

Газ природный-1,2 тыс.м куб

Определить:

- 1) общее потребление условного топлива по плану и фактически;
- 2) процент выполнения по общему расходу топлива;
- 3) удельные веса фактически израсходованного топлива по видам ( с точностью до 0,1 %)

### ЗАДАЧА №15( У2 , У3 , 37 )

Рассчитать относительные величины для филиала №1 и определить его долю в фактическом выпуске продукции в 2013 г. Сформулировать вывод.

Филиал предприятия	Факт 2007 г.	План 2008 г.	Факт 2008 г.
Филиал №1	90	110	80
Филиал №2	80	70	90
Филиал №3	70	100	110
Филиал №4	240	280	280

### Задача № 16( У3, У4, 37)

Имеются следующие данные о производстве бумаги в РФ:

	2010	2011	2012	2013
Произведено бумаги, тыс. т.	3603	2882	2215	2771

**Вычислить:**относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения.

### ЗАДАЧА № 17 ( У3 , У4 , 37)

Имеются следующие данные о ценах и количестве произведенной продукции на предприятий

Виды товара	Базисный период		Текущий период	
	Количество, Шт\q0	Цена Руб\р0	Количество Шт\q0	Цена Руб\р0
Товар А	20	280	24	300
Товар Б	35	140	32	168

Определить: индивидуальный индекс физического объема,

индивидуальный индекс цен; индивидуальный индекс стоимости товара

### ЗАДАЧА №18(У1,У2,У3,У4,36,37)

Расход топлива на производственные нужды предприятия

характеризуется в отчетном году следующими данными:

Вид топлива	Единицы измерения	Расходы	
		По плану	Фактически
Мазут топочный	т	500	520
Уголь	т	320	300
Газ природный	тыс. куб. м	650	690

Средние коэффициенты перевода в условное топливо составили:

Мазут-1,37; уголь-0,9т

Газ природный-1,2 тыс.м куб

Определить:

- 1) общее потребление условного топлива по плану и фактически;
- 2) процент выполнения по общему расходу топлива;
- 3) удельные веса фактически израсходованного топлива по видам ( с точностью до 0,1)

### ЗАДАЧА № 19 ( У2 ,У3 ,У4, 37 )

Имеются следующие данные о реализации овощной продукции на городском рынке:

Наименование товара	Август		Октябрь		Расчетные графы		
	Цена За 1 кг P0	Продано кг, руб. q0	Цена За 1 кг P1	Продано кг. Руб. q1	P0q0	P1q1	P0q1
Картофель	10	7500	7	9500			
Капуста	12	2000	6	4000			
Морковь	15	1000	15	1500			
	x	x	x	x			

Рассчитать:

индекс товарооборота;

сводный индекс цен; сводный индекс физического объема товарооборота.

.

### ЗАДАЧА № 20 ( УЗ , 37 )

По плану фирма должна была выпустить продукции на сумму 200000 руб. за месяц.

Фактически было выпущено на 230000 руб.. Определить степень выполнения **плана в процентах**

### ЗАДАЧА № 21 ( УЗ , У4 , 37 )

Имеются данные о стоимости основного капитала по фирме:

№п\п	На 1 января 2006г. (у1)	На 1 января 2007г. (у2)	На 1 января 2008г. (у3)
1	22150	24855	26970
2	7380	9100	12550

Определить: показатели динамики стоимости основного капитала.

### ЗАДАЧА № 22 ( У1 , У2 , У3 , У4 , 36 , 37 )

Расход топлива на производственные нужды предприятия

характеризуется в отчетном году следующими данными:

Вид топлива	Единицы измерения	Расходы	
		По плану	Фактически

Мазут топочный	Т	500	520
Уголь	т	320	300
Газ			
природный	тыс. куб. м	650	690

Средние коэффициенты перевода в условное топливо составили:

Мазут-1,37; уголь-0,9т

Газ природный-1,2 тыс.м куб

Определить:

- 3) общее потребление условного топлива по плану и фактически;
- 4) процент выполнения по общему расходу топлива;
- 5) удельные веса фактически израсходованного топлива по видам ( с точностью до 0,1%)

### ЗАДАЧА № 23( У1 , У2 , У3 , 37 )

Рассчитать относительные величины для филиала №1 и определить его долю в фактическом выпуске продукции в 2013 г. Сформулировать вывод.

Филиал предприятия	Факт 2007 г.	План 2008 г.	Факт 2008 г.
Филиал №1	90	110	80
Филиал №2	80	70	90
Филиал №3	70	100	110
Филиал №4	240	280	280

### Задача № 24 ( У3, У4, 37)

Имеются следующие данные о производстве бумаги в РФ:

	2010	2011	2012	2013
Произведено бумаги, тыс. т.	3603	2882	2215	2771

**Вычислить:** относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения.

### Задача № 25( У3, У4, 37)

Имеются следующие данные о производстве бумаги в РФ:

	2010	2011	2012	2013
Произведено бумаги, тыс. т.	3603	2882	2215	2771

**Вычислить:** относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения.

### ЗАДАЧА №26( У1 , У2 , У3 , 35 , 37 )

По данным о вводе в эксплуатацию жилых домов (млн.кв.м)

рассчитать: Базисные: а) абсолютные приросты, б) темпы роста, в) темпы прироста.

Сведения о вводе в эксплуатацию жилых домов

Показатель	1999г.	2000г.	2001г.	2002г.
Общая площадь, млн.кв.м	7,0	6,5	5,9	5,5

В качестве базисного показателя взять начальный уровень ряд

### Задача №27 ( У3, У4, 37 )

По результатам летней сессии в 2012 г. Знания группы студентов по статистике были оценены:

Балл оценки	2 (неуд.)	3 (удов.)	4 (хор.)	5 (отл.)	Всего
Число студентов	3	17	6	7	33

Средняя величина «средний балл оценки студентов»

**Определить:**

- а) по арифметической простой;
- б) арифметической взвешенной;
- в) гармонической простой;
- г) гармонической взвешенной.

### Задача № 28( У2, У3, У4, 37 )

За отчетный период фабрикой выпущены тетради: 15 тыс. шт. по 96 листов, 30 тыс. шт. по 48 листов, 45 тыс. шт. по 18 листов и 90 тыс. шт. по 12 листов. *Определите* общий выпуск тетрадей в условно-натуральном выражении ( в пересчете на тетради на 12 листов).

### Задача № 29 ( У3, У4, 37)

Имеются следующие данные о производстве бумаги в РФ:

	2010	2011	2012	2013
Произведено бумаги, тыс. т.	3603	2882	2215	2771

**Вычислить:** относительные показатели динамики с переменной и постоянной базой сравнения.

### Билет № 30

#### 1. Формулы статистических относительных величин:

- 1) относительная величина динамики
- 2) относительная величина планового задания
- 3) относительная величина выполнения планового задания
- 4) относительная величина структуры
- 5) относительная величина интенсивности

подразделения предприятия	Факт 2006 г	План 2007 г.	Факт 2007 г.
Цех №1	20	22	24
Цех №2	30	25	30

**Рассчитать относительные величины**

#### Темы для подготовки эссе.

1. Факторы роста валового внутреннего продукта (ВВП) и их статистический анализ.
2. Статистическое освещение уровня жизни населения и проблемы свободного времени.).
3. Индексный метод в статистическом анализе производительности труда.
5. Миграции населения в России: статистика и особенности учета.
6. Безработица и ее статистическое изучение
7. Статистические изучение состава и динамики населения.
8. Статистические методы анализа объема и структуры потребления населением товаров и услуг.

9. Статистические методы анализа показателей здоровья населения.
10. Статистическое изучение социального обеспечения населения.
11. Трудовая миграция и ее статистическое изучение.
12. Использования трудовых ресурсов: определение и анализ.
13. Статистическое изучение неполной занятости в анализе рынка труда.
14. Модели рынка труда в мировой практике и их отражение в статистических данных.
15. Экономико-статистический анализ производительности труда (на предприятии, в отрасли)
16. Повышения производительности труда и анализ факторов ее роста.

## **Темы докладов и рефератов**

### **Раздел 3. Сводка статистических данных**

#### **Доклады:**

- Виды группировок
- Особенности построения группировок по атрибутивным и количественным признакам
- Способы графического изображения рядов распределения

### **Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных**

- Приемы графического изображения структуры совокупности, рядов распределения, взаимосвязи между явлениями, изменений явлений во времени, территориальных сравнений
- Реферат: Диаграммы, картодиаграммы, картограммы, статистические кривые

### **Раздел 5. Статистические показатели**

#### **Доклады:**

- Принципы использования средних статистических показателей в экономических исследованиях
- Взаимосвязь относительных и абсолютных величин и необходимость их совместного применения
- Различие средних и относительных величин

## **Раздел 6. Ряды динамики в статистике**

### **Доклады:**

- Характеристика среднего уровня и средней интенсивности развития явления в ряде динамики
- Элементы интерполяции и экстраполяции динамических рядов. Статистические прогнозы

## **Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике**

### **Доклады:**

- Практика применения выборочного наблюдения в социально-экономических исследованиях

## **Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями**

### **Доклады:**

- Параметрические методы определения тесноты и направления связи. Оценка значимости линейного коэффициента корреляции на основе t-критерия Стьюдента и z-распределения Фишера.
- Оценка существенности связи. Критерий Стьюдента и Р.Фишера. Частные коэффициенты детерминации.
- Множественный коэффициент детерминации и Q-коэффициент. Коэффициенты эластичности

## **Тестовые задания по темам:**

### **Тест№1.**

**1.** Программно-методологические вопросы плана наблюдения определяют: а) место, время, вид и способ наблюдения; б) цель, объект, единицу и программу наблюдения; в) систему контроля данных наблюдения.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)в; 4)а,б,в.

**5.** Объектом статистического наблюдения являются: 1) явления, подлежащие обследованию; 2) совокупность элементов, подлежащих обследованию; 3) первичный элемент, от которого получают информацию; 4) первичный элемент, признаки которого регистрируются.

**6.** Единицей статистического наблюдения является:

- 1) первичный элемент, признаки которого регистрируются;
- 2) первичная единица совокупности, от которой получают информацию;
- 3) социально-экономическое явление (или процесс), которое изучается;
- 4) статистический формуляр (отчет, анкета, учетная карта).

**4.** Во время переписи земельного фонда всех регионов страны объектом наблюдения является: а) земельная площадь каждого региона; б) земельная площадь страны.

Единицей совокупности является:

- в) земельная площадь каждого региона; г) единица земельной площади.

**Ответы:** 1)б,в; 2)а,г; 3)б,г; 4) - .

**5.** Во время инвентаризации кредиторской задолженности клиентов коммерческих банков объектом наблюдения являются:

- а) объемы кредиторской задолженности; б) коммерческие банки.

Единицей совокупности являются:

- в) кредиты; г) клиенты-должники.

**Ответы:** 1)а,в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

**6.** При опросе жителей города по поводу их отношения к приватизации жилья единицами наблюдения являются: а) все жители города; б) жители неприватизированного жилья.

Единицей совокупности является:

в) жильё, подлежащее приватизации; г) жилищный фонд города.

**Ответы:** 1)а,в; 2)а,г; 3)б,в; 4)б,г.

**7.** При выборочной проверке средних школ города по поводу качества питания учащихся в школьных столовых единицей наблюдения является:

а) учащийся школы; б) школа.

Единицей совокупности является:

в) учащийся школы; г) школьная столовая.

**Ответы:** 1)а,г; 2) б, в; 3) б, г; 4) а, в.

**8.** Цензом в статистике называют:

а) орган, осуществляющий наблюдение ; б)

лицо, осуществляющее наблюдение;

в) набор количественных и качественных ограничительных признаков.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)в; 4)а,б.

**9.** Программой наблюдения является:

а) перечень работ, которые следует провести; б) перечень

вопросов, на которые следует получить ответы;

в) перечень ответов, полученных в результате наблюдения.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)в; 4)б,в.

**10.** Количественными признаками являются:

а) стаж работы; б) профессия.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3) а, б; 4) -.

**11.** Непрерывными признаками являются:

а) оценка знаний студентов; б) средний балл оценок.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)а,б; 4) -.

**12.** Непрерывными признаками являются:

а) размер налогов; б) количество налогоплательщиков.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)а,б; 4) -.

**13.** Дискретными признаками являются:

а) число стран-экспортеров; б) объем экспорта товаров и услуг.

**Ответы:** 1)а; 2)б; 3)а,б; 4) -.

**14.** Дискретными признаками являются:

а) количество предприятий бытового обслуживания; б) объем реализации бытовых услуг населению.

**Ответы:** 1)а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

**15.** Проводится запись актов гражданского состояния.

По степени охвата единиц это наблюдение:

а) основного массива; б) сплошное.

По времени регистрации данных: в)

текущее; г) периодическое.

**Ответы:** 1)а,в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

**16.** Проводится учет военнообязанных лиц.

По степени охвата единиц это наблюдение:

- а) сплошное; б) монографическое.

По времени регистрации данных:

- в) периодическое; г) текущее.

**Ответы:** 1)а,г;      2) а, в;      3) б, в;      4) б, г.

**17.** Проводится опрос постоянных слушателей радио-передач «Music-радио». По степени охвата единиц это явление:

- а) выборочное; б) сплошное.

По времени регистрации данных:

- в) единовременное; г) текущее.

**Ответы:** 1)а,г;      2)а,в;      3)б,в;      4)б,г.

**18.** Организационной формой переписи многолетних плодово-ягодных насаждений является: а) отчетность; б) специально организованное наблюдение.

Организационной формой составления списков налогоплательщиков является:

- в) регистр; г) специально организованное наблюдение.

**Ответы:** 1)а,в;      2)а,г;      3)б,в;      4)б,г.

**19.** Организационной формой учета посещений учреждений культуры является: а) отчетность; б) специально организованное наблюдение.

Организационной формой регистрации итогов биржевых торгов является: в)

отчетность; г) специально организованное наблюдение.

**Ответы:** 1)а,в;      2)а,г;      3)б,в;      4)б,г.

**20.** Ошибки регистрации присущи наблюдению:

- а) сплошному; б) выборочному.

Ошибки репрезентативности присущи наблюдению: в) сплошному; г) выборочному.

**Ответы:** 1)а,в;      2) а, г;      3) б, г;      4) а, б, г.

**21.** Ошибки регистрации могут быть:

- а) случайными, систематическими;

- б) логическими и арифметическими.

**Ответы:** 1)а;      2) б;      3) а, б;      4) - .

**22.** При анкетном опросе респондент определил свой социальный статус как «учащийся общеобразовательной школы», а в пункте «семейное положение» указал «вдовец». Допущена ошибка:

- а) случайная; б) систематическая; в) преднамеренная; г) непреднамеренная.

**Ответы:** 1)а,в;      2)а,г;      3)б,в;      4)б,г.

**23.** При опросе респондентка указала, что ей 45 лет. В действительности ей исполнилось 46 лет. Допущена ошибка:

- а) случайная; б) систематическая; в) преднамеренная; г) непреднамеренная.

**Ответы:** 1)а,в;      2)а,г;      3)б,в; - 4)б,г.

## Тест № 2.

**24.** Сводка статистических данных – это:

а) разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку; б)  
это упорядочивание, классификация и систематизация данных.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**25.** Многоступенчатое разбиение совокупности по атрибутивному признаку с четко определенными требованиями и условиями отнесения элементов к той или иной группе называют:

а) классификацией; б) группировкой.

**Ответы:** 1)а;      2) б;      3) а, б;      4)-.

**26.** Группировка статистических данных—это:

а)разбивка совокупности на группы и подгруппы по наиболее характерному признаку; б)  
это упорядочивание, классификация и систематизация данных.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**27.** Распределение однородной совокупности по значениям варьирующего признака осуществляется с помощью группировки:

1) типологической; 2) структурной; 3) аналитической; 4) атрибутивной.

**28.** Распределение неоднородной совокупности на качественно однородные группы осуществляется с помощью группировки:

1) типологической; 2) структурной; 3) аналитической; 4) атрибутивной.

**29.** Выявить взаимосвязь между признаками можно с помощью группировки:

1) типологической; 2) структурной; 3) аналитической; 4) атрибутивной.

**30.** Вариационным рядом распределения является:а)

распределение городов по количеству жителей;

б) распределение фермерских хозяйств по размеру посевных площадей.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**31.** В ряду распределения семей по количеству детей вариантом является:а) количество семей; б) количество детей.

В ряду распределения городов по количеству жителей частотой является:

в) количество городов; г) количество жителей.

**Ответы:** 1)а,в;2)а,г;3)б,в;4)б,г.

**32.** В ряду распределения фирм по количеству занятых вариантом является:а)  
количество занятых; б) количество фирм.

В ряду распределения рабочих-наладчиков по количеству обслуживаемых ими станков частотой является: в) количество наладчиков; г) количество станков.

**Ответы:** 1)а,в;      2)а,г;      3)б,в;      4)б,г.

**33.** В форме дискретного ряда целесообразно представить распределение рабочих предприятия:а) по стажу работы; б) по уровню квалификации (тарифные разряды).

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**34.** В форме интервального ряда целесообразно представить распределение малых предприятий:а) по виду деятельности; б) по размеру прибыли.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**35.** Статистической является таблица,в которой приводится:а)  
платежный баланс страны по кварталам года; б) соотношение  
мужчин и женщин по регионам.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;      4) - .

**36.** Статистической является таблица,в которой приводится:а) итоги  
торгов на фондовой бирже; б) расписание движения пригородных  
электропоездов.

**Ответы:** 1)а;      2)б;      3)а,б;4) - .

**37.** Уровень экономического развития стран характеризуется такими данными:

Страна	ВВп на душу населения,\$	Энергопотребление ВВП, КНЭ/1000\$
A	5123	272
B	2654	218
C	3618	141
D	4852	252

По структуре подлежащего эта таблица:

- 1) простая; 2) групповая; 3) комбинационная; 4) аналитическая.

**38.** По данным социологического опроса, условия жизни населения страны оцениваются следующим образом:

Оценка	Очень хорошо	Относительно хорошо	Удовлетворительно	Очень плохо	Итого
Количество Респондентов, % к итогу	5	56	32	7	100

По структуре подлежащего эта таблица:

- 1) простая; 2) групповая; 3) аналитическая; 4) атрибутивная.

**39.** Занятость населения региона характеризуется такими данными:

Группа населения	Млн. чел.
Экономически активное	25,9
Из них: заняты экономической деятельностью	23,0
в т.ч.: мужчины	12,0
женщины	11,0
безработные	2,9
в т.ч. молодежь	0,8

По структуре подлежащего эта таблица:

- 1) простая; 2) групповая; 3) комбинационная; 4) атрибутивная.

**40.** «Подлежащим» статистической таблицы является:

- 1) перечень характеристик совокупности; 2) перечень объектов, подлежащих исследованию.

**41.** «Сказуемым» статистической таблицы является:

- 1) перечень характеристик совокупности; 2) перечень объектов, подлежащих исследованию.

42. В зависимости от структуры подлежащего статистические таблицы делят на: 1) простые; 2) групповые; 3) комбинационные; 4) аналитические; 5) структурные.

### Тест № 3.

43. Показатели, характеризующие объемы, размеры социально-экономических явлений, - величины: а) абсолютные; б) относительные.

Они выражаются единицами измерения:

в) натуральными, трудовыми, стоимостными; г) коэффициентами, процентами.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

44. Показатели, характеризующие количественные соотношения явлений, - это величины:

а) относительные; б) абсолютные.

При исчислении таких показателей соотносятся:

в) только одноименные величины; г) одноименные и разноименные.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

45. Соотношением разноименных показателей рассчитываются относительные величины: а) интенсивности; б) пространственного сравнения; в) динамики; г) координации.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

46. Путем соотношения одноименных показателей рассчитываются относительные величины: а) интенсивности; б) пространственного сравнения; в) динамики; г) координации.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

47. Укажите относительные величины интенсивности:

а) на 1000 женщин приходится 895 мужчин; б) количество новорожденных на 1000 жителей составляет 13,5. Ответы:

1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

48. За год зарегистрировано браков: в регионе А – 12,7 тыс., в регионе В – 11,3. Среднегодовая численность населения составляет 1760 и 1345 тыс. чел. Количество браков на 1000 жителей: 1) больше в регионе А; 2) больше в регионе В; 3) в обоих регионах одинаково; 4) вывод сделать невозможно.

49. Укажите относительные величины интенсивности:

а) на 10 000 жителей старше 14 лет зарегистрировано 510 преступлений; б) среди осужденных каждый третий в возрасте до 30 лет.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

50. На начало года капитал коммерческих банков составлял, млн. ден. ед.: банка А – 760, банка В – 420; прибыль соответственно 266 и 147. Прибыльность капитала (прибыль/капитал):

1) больше в банке А; 2) больше в банке В; 3) в обоих банках одинакова; 4) вывод сделать невозможно.

51. Укажите относительные величины динамики:

а) инвестиции в нефтедобывающую промышленность в 1999 году по сравнению с 1995 годом увеличились на 40%; б) добыча нефти за 1998 год увеличилась на 210 млн. т.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

52. За пять лет внешний долг страны увеличился с 90 до 626 млн ден. ед., выплата долга выросла с 11 до 131 млн ден. ед. Более высокими были темпы роста:

1) суммы долга; 2) выплаты долга; 3) по обоим показателям темпы одинаковы; 4) вывод сделать невозможно.

53. Укажите относительные величины структуры:

а) бюджетные расходы на охрану здоровья составляют 10%; б) в экспорте продукции акционерного общества 48% приходится на Китай, 29% - на Россию.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

54. Укажите относительные величины структуры:

а) оборотные средства фирмы за прошлый год увеличились на 20%; б) товарно-материальные ценности в оборотных средствах составляют 44%.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

55. На начало года в регионе проживало 2,5 млн чел., в том числе в городах – 1,5. Доля сельского населения составляет:

а) 0,6; б) 0,4.

На 100 сельских жителей приходится городских:

в) 150; г) 67.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

56. Средняя является величиной, типичной для качественно однородной совокупности: а) да; б) нет. Для любой совокупности: в) да; г) нет.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

57. «Фиктивной» является величина, исчисленная: 1) с арифметической ошибкой; 2) по неверной формуле; 3) по качественно однородной совокупности; 4) по некачественно однородной совокупности.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

58. Для определения среднего значения признака, объем которого представляет сумму индивидуальных его значений, выраженных абсолютными показателями, нужно применить формулу средней: 1) гармонической; 2) арифметической; 3) геометрической; 4) квадратической.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

59. Для определения среднего значения признака, индивидуальные значения которого выражены обратными показателями, следует применить формулу средней: 1) гармонической; 2) арифметической; 3) геометрической; 4) квадратической.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

60. Имеются ежегодные коэффициенты роста, характеризующие изменение явления по отношению к предыдущему году за период 1990 – 1996 гг. Для определения среднего темпа роста следует применить формулу среднюю: 1) арифметическую; 2) гармоническую; 3) геометрическую; 4) квадратическую.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

61. Для определения общей средней из групповых средних (уд. вес групп неодинаков) следует применить формулу средней: 1) арифметической простой; 2) арифметической взвешенной; 3) гармонической простой; 4) гармонической взвешенной.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

62. Если все индивидуальные значения признака увеличить в 5 раз, то средняя: 1) увеличится в 5 раз; 2) не изменится; 3) увеличится на пять; 4) изменение средней предсказать нельзя.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

63. Если частоты всех значений признака увеличить в 7 раз, то средняя: 1) не изменится; 2) увеличится; 3) уменьшится; 4) изменение средней предсказать нельзя.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

64. Затраты времени на обработку детали каждым рабочим сократились в 2 раза, а количество обрабатываемых деталей каждым рабочим увеличилось в 2 раза. Средние затраты времени на обработку

1 детали: 1) не изменились; 2) уменьшились в 2 раза; 3) увеличились в 2 раза; 4) предсказать изменение средней нельзя.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

65. На предприятии средняя заработка плата в цехе 1 – 1060 тыс.руб, в цехе 2 – 1250 тыс.руб. Если численность рабочих в цехе 1 увеличить в 1,5 раза, в цехе 2 – в 1,8 раза, то средняя заработка плата по

предприятию: 1) увеличится; 2) уменьшится; 3) не изменится; 4) предсказать изменение нельзя.  
Ответы: 1, 2, 3, 4.

66. Налог на добавленную стоимость для всех товаропроизводителей увеличен на 3%. Как изменился средний размер налога на добавленную стоимость?

Ответы: 1) увеличился; 2) не изменился; 3) ответ не определен.

67. Количество рекламных объявлений, опубликованных в бизнесгазете в течение квартала, было следующим: в июле – 186; в августе – 200; в сентябре – 235. Среднемесячное количество рекламных объявлений за квартал составляет: 1) 210; 2) 207; 3) 136; 4) 205.

68. Ежегодная добыча нефти в течение 5 лет составляла, млн т: 1996 г. – 7,0; 1997 г. – 6,4; 1998 г. – 6,1; 1999 г. – 5,9; 2000 г. – 5,6. Определите среднегодовую добычу нефти.

Ответы: 1) 6,18; 2) 6,2; 3) 6,0; 4) 4,9.

69. Количество договоров, заключенных в марте на торгах фондовой биржи, составляло: 03.03 – 16; 10.03 – 20; 17.03 – 22; 24.03 – 24; 31.03 – 18. Сколько договоров в среднем заключается в дни торгов?

Ответы: 1) 19; 2) 20,8; 3) 20; 4) 16,6.

70. Кредитные ресурсы коммерческого банка по месяцам квартала составляли, млн ден. ед.: 01.01 – 32,2; 01.02 – 30,9; 01.03 – 34,3; 01.04 – 36,0. Определите среднеквартальный размер кредитных ресурсов.

Ответы: 1) 33,4; 2) 34,1; 3) 33,1; 4) 24,8.

71. Конкурс на вступительных экзаменах в ВУЗ изменялся относительно предыдущего года, %: в 1991 г. – 79; 1992 г. – 82; 1993 г. – 87; 1994 г. – 96. Среднегодовой процент изменения конкурса можно вычислить по формуле средней: а) арифметической; б) гармонической; в) геометрической; г) хронологической.

72. Коэффициент роста больных активным туберкулезом за 1990 – 1992 гг. составил 1,10, а за 1992 – 1996 гг. – 1,16. Среднегодовой коэффициент больных туберкулезом за 1990 – 1996 гг. равен: 1)

$\sqrt[6]{1,276}$ ; 2)  $\sqrt[6]{2,26}$ ; 3)  $\sqrt[6]{1,1^2 + 1,16^4}$ ; 4) 1,13.

73. Мода в ряду распределения – это:

а) наиболее распространенное значение признака; б) наибольшая частота.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

74. Медиана в ряду распределения – это:

а) наиболее распространенное значение признака; б) значение признака, делящее ряд пополам.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

75. Спрос на межбанковские кредиты с разным сроком пользования характеризуется следующими данными:

Срок, дней	1	7	14	30	Итого:
Количество предоставленных кредитов, % к итогу:	48	16	6	30	100

Определите моду.

Ответы: 1) 30; 2) 1; 3) 48; 4) 7.

76. Возраст брокеров универсальной биржи колеблется в пределах от 20 до 26 лет:

Возраст, лет	20	21	22	23	24	25	26	Итого:
Количество брокеров, чел.	15	27	29	30	38	35	26	200

Определите медиану.

Ответы: 1) 23; 2) 30; 3) 24; 4) 38.

77. Анализ результатов тестирования студентов выявил частоту допущенных ошибок:

Число ошибок в teste	0	1	2	3	4	5	Итого:
Количество тестов	6	9	20	11	3	1	50

Определите моду.

Ответы: 1) 2; 2) 20; 3) 2,5; 4) 3.

78. Распределение проданных на аукционе гособлигаций по уровню их номинальной доходности характеризуется данными:

Номинальная доходность облигаций, %	24-28	28-32	32-36	36-40	Итого:
Доля проданных облигаций, %	15	34	24	27	100

Медианным является интервал:

а) 28 – 32; б) 32 – 36.

Если долю первой группы увеличить на 5%, а долю последней группы соответственно уменьшить, то медианный интервал: в) изменится; г) не изменится.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

79. Реализация консервов со сроком годности до 1 года характеризуется данными:

Срок годности, мес.	До 3	3 - 6	6 - 9	9 -12	Итого:
Количество проданных банок, % к итогу	22	31	34	13	100

Модальным является интервал: а) от 3 до 6; б) от 6 до 9.

Если долю первой группы уменьшить на 2%, а долю последней группы соответственно увеличить, то модальный интервал: в) изменится; г) не изменится.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

80. Вариация – это:

а) разнообразие значений определенного признака в статистической совокупности; б) отличия значений разных признаков у отдельного элемента совокупности.

Можно ли измерять вариацию по данным ряда распределения? в)

да; г) нет.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

#### Тест №5.

81. Величины, адекватно характеризующие социально-экономические явления в конкретных условиях времени и места: а) обобщающие показатели; б) индивидуальные показатели; в) статистические показатели.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) все; 5) -.

82. Показатели, характеризующие размеры (объёмы) изучаемых явлений: а) относительные величины; б) абсолютные величины; в) обобщающие показатели.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) все; 5) -.

83. Абсолютные величины – это: а) показатели, характеризующие размер изучаемых явлений; б) показатели, получаемые путем сравнения, сопоставления величин в пространстве, во времени или сравнение показателей разных свойств изучаемого объекта.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

84. Относительная величина структуры характеризует: а) соотношение между частями статистической совокупности; б) степень сравнения одноименных показателей в различных совокупностях; в) развитие явления во времени; г) удельный вес части изучаемого явления.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

85. Какое (какие) из указанных ниже действий необходимо произвести для расчета средней арифметической из

интервального ряда. Добавьте, что считаете необходимым: а) закрыть интервалы; б) заменить интервалы их среднем значением; в) рассчитать среднюю арифметическую взвешенную.

Ответы: 1) а, б; 2) а, в; 3) б, в; 4) а, б, в.

86. В каком из примеров будет использована средняя арифметическая простая:

Таблица 1 (а):

Группа студентов по баллу	5	4	3	2	Всего
Число студентов	5	10	12	3	30

Таблица 2 (б)

Ф.И.О.	Зараб. плата в руб.	Частота
Иванов	500	1
Петров	750	1
Сидоров	700	1
Николаев	850	1
Всего	2800	4

87. Если каждую варианту разделить на 40, то средняя: а) уменьшится на 40; б) уменьшится в 40 раз; в) не изменится.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

88. Если все частоты умножить на 25, то средняя: а) не изменится; б) увеличится на 25; в) уменьшится на 25 раз.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

### Тест №8.

89. Варианта – это: а) число единиц совокупности, обладающих данным признаком; б) анализируемый признак.  
Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

90. Отношение частоты признака к объёму совокупности – это: а) частота; б) частость; в) накопленная частота;  
Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

91. Какие показатели являются показателями центра распределения вариационного ряда: а) мода; б) медиана; в) средняя арифметическая; г) коэффициент вариации; д) темп роста.

Ответы: 1) все; 2) а, б; 3) а, б, г; 4) а, б, д; 5) -.

92. Медианный интервал представляет собой: а) интервал, содержащий наибольшую частоту; б) интервал, для которого выполняется соотношение: первая накопленная частота равна или больше половины суммы всех частот.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

93. Модой в ряду распределения является: а) наибольшая частота; б) наибольшая варианта; в) варианта, которая чаще других встречается; г) варианта, делящая ряд на две равные части.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г; 5) -.

94. Статистическая таблица представляет собой: а) форму наиболее рационального изложения результатов статистического наблюдения; б) сведения о каком-либо явлении, расположенному по строкам и графикам.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

95. Как называется таблица, в которой подлежащее сгруппировано по нескольким признакам: а) простые; б) групповые; в) комбинационные.

Ответы: 1) а, б; 2) б, в; 3) а, в; 4) а, б, в; 5) -.

### Тест №9.

96. Сводка статистических материалов включает следующие этапы:

- а) контроль первичных данных; б) группировка; в) подсчет итогов; г) изложение результатов сводки в виде таблиц.

Ответ: 1) а, б, в; 2) б, в, г; 3) а, в, г; 4) а, б, г.

97. Статистической группировкой называется: а) расчленение совокупности на группы и подгруппы по определенным существенным признакам; б) собирание статистических данных по определенным объектам, группам и т.д.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

98. Виды группировок в зависимости от цели (задачи) исследования: 1) простые, комбинационные; 2) первичные и вторичные; 3) типологические, аналитические, структурные; 4) атрибутивные, количественные.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

99. По числу группировочных признаков различают группировки: 1) атрибутивные и количественные; 2) аналитические и структурные; 3) простые и комбинационные; 4) структурные и типологические.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

100. Признаки, выражающиеся числами, между которыми не может быть никаких промежуточных значений, являются: а) дискретными; б) непрерывными.

Признаки, выражающиеся целыми и дробными числами и регистрирующиеся с определенной степенью точности, являются: в) дискретными; г) непрерывными.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

101. Из перечисленных ниже признаков дискретными являются: а) выработка продукции на одного рабочего в год по заводу (тыс. руб.); б) выработка деталей каждым рабочим за один день (шт.).

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

102. Распределение рабочих цеха по степени выполнения норм выработки в зависимости от стажа работы:

Стаж работы:	Число рабочих:	% выполнения норм:
До 1 года	6	90
1–5 лет	42	102
5–10 лет	58	103
10 лет и более	13	124

Это группировка: 1) структурная; 2) аналитическая; 3) типологическая; 4) вторичная.

Ответ: 1, 2, 3, 4.

103. Если группировочный признак изменяется более или менее равномерно в небольших пределах, то применяются интервалы:

- а) равные; б) неравные; Если группировочный признак изменяется неравномерно или в больших пределах, то применяются интервалы: в) равные; г) неравные.

Ответы: 1) а, в; 2) б, в; 3) б, г; 4) а, г.

104. Вторичная группировка может осуществляться: а) методом укрупнения интервалов; б) методом долевой перегруппировки.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

#### **Тест №4.**

105. Сводка, которая проводится без расчленения совокупности на группы. Называется: а) простой; б) сложной. Сводка, в которой применяется статистическая группировка, называется: в) простой; г) сложной. Ответ: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

106. Выявление и изучение связи и взаимосвязи между явлениями производится в статистике при помощи группировок: 1) типологических; 2) структурных; 3) аналитических; 4) атрибутивных.

Ответ: 1, 2, 3, 4.

107. По форме выражения группировочные признаки бывают: а) атрибутивные; б) количественные.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

108. К количественным признакам относятся: а) вид выпускаемой продукции; б) выпуск продукции в натуральном выражении.

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

109. Признаки, выражающиеся целыми и дробными числами и регистрирующиеся с определенной степенью точности являются: а) дискретными; б) непрерывными. Вопрос об определении интервалов возникает при группировке по признакам: в) атрибутивным; г) количественным.

Ответы: 1) а, в; 2) б, в; 3) а, г; 4) б, г.

110. Из перечисленных ниже признаков дискретными являются: а) объём выпускаемой продукции (млн. шт.); б) выработка деталей каждым рабочим за один день (шт.).

Ответ: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

111. Группировка 400 рабочих по уровню месячной заработной платы:

Месячная заработная плата, руб.	До 100	100-150	150-200	200-250	Свыше 250
Численность рабочих, чел.	50	128	95	78	49

Это группировка: 1) структурная; 2) аналитическая; 3) типологическая; 4) атрибутивная.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

112. Численность промышленно-производственного персонала СРСЗ в %.

Всего численность ППП	100
В том числе:	
Руководители	26
Специалисты	65
Рабочие	9

Это группировка: 1) структурная; 2) аналитическая; 3) типологическая; 4) атрибутивная.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

113. Вторичной группировкой называется: 1) группировка по атрибутивным признакам; 2) группировка по непрерывным признакам; 3) расчленение совокупности на группы и подгруппы по существенным признакам; 4) образование новых групп на основании уже имеющейся группировки.

Ответы: 1, 2, 3, 4.

114. Интервалы, имеющие две границы (верхнюю и нижнюю), являются интервалами: а) открытыми; б) закрытыми. Если группировочный признак изменяется более или менее равномерно в небольших пределах, то применяются интервалы: в) равные; г) неравные.

Ответы: 1) а, в; 2) а, г; 3) б, в; 4) б, г.

115. Ряд динамики характеризует уровень развития явления:

- а) на определенные даты; б) за определенные интервалы времени.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а,б; 4) -.

116. Моментным рядом динамики является:

- а) возрастной состав населения на 12 января 1989 г.; б) капитал банковской системы на начало каждого месяца текущего года.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а,б; 4) -.

117. Остатки оборотных средств на конец каждого квартала – это ряд динамики: а) интервальный; б) моментный.

Средний уровень этого ряда рассчитывается по формуле средней: в) арифметической; г) хронологической.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

118. Количество безработных в стране на конец года составляло, тыс. чел.: 1996 г.- 14,5; 1997 г. – 15,7; 1998 г. – 17,8.

Абсолютный прирост безработицы за 1996 – 1998 гг. равен: а) 1,2; б) 3,3.

Ускорение процесса безработицы: в) 2,1; г) 0,9.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

#### Тест №5.

119. За прошлый год объемы промышленного производства выросли на 2,5%, а оптовые цены на промышленную продукцию уменьшились в среднем на 1,2%.

Темп роста объемов промышленного производства составляет, %: а) 102,5; б) 97,5;

Оптовых цен: в) 101,2; г) 98,8.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

120. Базисный абсолютный прирост равен:

- а) сумме цепных абсолютных приростов; б) произведению цепных абсолютных приростов.

Базисный коэффициент роста равен:

- в) сумме абсолютных темпов роста; г) произведению цепных коэффициентов роста.

Ответы: 1) а,в; 2) а,г; 3) б,в; 4) б,г.

121. Тарифы на услуги связи за 1998 г. выросли на 7,5%, за 1999 г. – на 8%. На сколько процентов увеличились тарифы за 2 года?

Ответы: 1) 8; 2) 15,5; 3) 16,1; 4) 0,5.

122. Продажа компьютеров за 3 года увеличилась в 2,15 раза. Определите среднегодовой темп роста продажи.

Ответы: 1) 0,43; 2)  $\sqrt{215}$ ; 3)  $\sqrt[3]{2,15}$ ; 4)  $\sqrt[3]{2,15}$ .

123. Темпы роста прибыльности банка (в % к 1997 г.) составляли: 1997 г. – 100; 1998 г. – 105; 1999 г. –

110. В 1999 г. темп роста прибыльности по сравнению с 1997 г.:

- 1) увеличился; 2) уменьшился; 3) остался неизменным.

124. Выплавка электростали ежегодно возрастила на 3%. Абсолютный прирост выплавки электростали: 1) увеличивался; 2) уменьшался; 3) оставался стабильным.

125. Посевные площади кукурузы, обрабатываемые по интенсивной технологии, ежегодно возрастили на 10 тыс. га. Темпы роста интенсивно обрабатываемых посевных площадей: 1) увеличивались; 2) уменьшались; 3) оставались стабильными.

126. Какие методы из нижеперечисленных применяют для выявления тенденции развития явления:

- а) метод укрупнения интервалов; б) метод параллельных рядов; в) метод скользящей средней; г) метод корреляции рангов; д) аналитическое выравнивание ряда динамики.

Ответы: 1) а, б, в; 2) а, в, г; 3) а, в, д; 4) б, г, д.

### **Тест №6.**

127. Для определения возможных уровней ряда на следующий период выполняют прогноз:  
а) интерполяция; б) экстраполяция.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

128. Для определения недостающего уровня внутри ряда используют: а) интерполяция; б) экстраполяция.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а, б; 4) -.

129. Коэффициент вариации менее 10%, что это обозначает:

- а) вариация слабая, совокупность качественно однородна и средняя типична; б) вариация умеренная, совокупность качественно однородная и средняя типична;
- в) вариация сильная, совокупность качественно неоднородная и средняя нетипична.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

130. К какой вид средней применяется при расчете средней в моментном ряду динамики на равноотстоящие даты: а) арифметическая; б) геометрическая; в) хронологическая; г) гармоническая.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г.

131. Что относится к функциям статистики:

- а) познавательная; б) распределительная; в) управленческая; г) контрольная; д) популяризация данных.

Ответы: 1) а, б, в; 2) а, в, г; 3) а, в, д; 4) б, в, г.

132. Статистическая таблица – это: а) определенная последовательность пересекающихся горизонтальных и вертикальных линий; б) наглядное изложение (представление) в специальной (табличной) форме статистического материала; в) определенный носитель статистических данных. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) –

133. Подлежащее в таблице – это: а) информация, размещенная в таблице в определенной логической последовательности; б) название (заголовок) таблицы; в) признак, который анализируется (описывается) в таблице. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) –

134. Сказуемое в таблице – это: а) источники статистической информации; б) цифровой материал таблицы; в) признаки, которыми характеризуется подлежащее, и цифровой материал таблицы; г) название граф (столбцов, колонок). Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г

### **Тест №2.**

135. По сложности построения подлежащего таблицы делятся на: а) простые, групповые, комбинированные; б) первичные, вторичные, многоступенчатые; в) типологические, структурные, аналитические. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) –

136. Коэффициент вариации 10% - 30%, что это обозначает:

- а) вариация слабая, совокупность качественно однородна и средняя типична; б) вариация умеренная, совокупность качественно однородная и средняя типична;
- в) вариация сильная, совокупность качественно неоднородная и средняя нетипична.

Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

137. Статистическое наблюдение – это: а) учет и накопление данных о единицах совокупности массовых явлений; б) научно организованный сбор данных о массовых явлениях и процессах по определенной программе; в) контроль выполнения какой-либо работы. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

138. Проводится обследование состояния производственного оборудования. Объектом наблюдения являются: а) промышленные предприятия; б) промышленное предприятие; в) производственное оборудование; г) единица производственного оборудования. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) г

139. Программа статистического наблюдения представляет собой: а) перечень работ, которые нужно провести в процессе сбора данных; б) план статистического наблюдения; в) перечень вопросов, на которые нужно получить ответы в процессе наблюдения. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

140. Обследованием доходов и расходов домашних хозяйств Республики Беларусь охвачено 10000 семей. По полноте охвата единиц совокупности наблюдение является: а) сплошным; б) выборочным; в) обследование основного массива. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

141. По времени регистрации фактов наблюдение является: а) непрерывным (текущим); б) периодическим; в) единовременным. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

142. Какой способ получения сведений применяется при проведении обследования доходов и расходов домашних хозяйств: а) непосредственный; б) опрос; в) документальный. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

143. Ошибки регистрации свойственны наблюдению: а) сплошному; б) выборочному; в) сплошному и выборочному. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.

144. Формами статистического наблюдения являются: а) статистическая отчетность; б) специальные статистические обследования; в) отчетность и специальные статистические обследования. Ответы: 1) а; 2) б; 3) в; 4) -.



