

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВА-  
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Экономический факультет

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой



«15» июня 2021 г.

**Фонд оценочных средств**

**по дисциплине Б1.Б.18 «Статистика»**

для направления 38.03.01 Экономика

Профиль: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит»,  
«Налоги и налогообложение», «Экономика предприятий и организаций АПК»

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-2	способен осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	+	
ОПК-3	способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы		+
ПК-1	способен собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	+	+
ПК-4	способен на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	+	
ПК-6	способен анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей		+

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
	Академическая оценка по 4-х балльной шкале (курсовая работа, экзамен)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p><b>- знать:</b> систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания; структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации.</p> <p><b>- уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения методов статистического сбора и обработки информации.</p>	1	Сформированные и систематические знания статистических и математических методов при изучении их взаимосвязи. (абсолютные и относительные величины, средние величины в статистике, показатели вариации)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.6
ОПК-3	<p><b>- знать:</b> способы и приемы</p>	2	Сформированные и систематические знания	Лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела	Задания из раздела 3.2.	Задания из разде-

	<p>статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> применять статистические методологии изучения количественной стороны массовых социально-экономических явлений; изучать природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа информации о состоянии и тенденций изменения социально-</p>	<p>статистико-экономического анализа производств и методики поиска резервов роста производства сельскохозяйственной продукции, резервов сокращения затрат и себестоимости в АПК. (статистика основных и оборотных средств, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)</p>	<p>самостоятельная работа</p>		<p>3.2. (50; 57-60) Тесты из задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>	<p>(50; 57-60) Тесты из задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>	<p>ла 3.2. (50; 57-60) Тесты из задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.6</p>
--	--	--	-------------------------------	--	---	--	--

	экономических явлений и процессов.							
ПК-1	<p><b>- знать:</b> приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария.</p>	1-2	Знание применения основных видов статистических показателей: абсолютных, относительных, средних величин, показателей вариации, рядов динамики, индексов и т.д. (Сводка и группировка статистических данных, корреляционно-регрессионный анализ, ряды динамики, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (19-31) Тесты из задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.6
ПК-4	<p><b>- знать:</b> научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифици-</p>	1	Знание способов и методов проведения работы в области статистико-экономического анализа, способность обосновывать оптимальные модели. (Статистическое наблюдение, статистиче-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из задания 3.3 (90-125)	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (5;14-17) Тесты из задания 3.3 (90-125)

	<p>рованные выводы и принимать обоснованные решения по построенным моделям.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа и прогнозирования статистических показателей эконометрических моделей.</p>		ские ряды распределения и их основные характеристики, выборочное наблюдение, индексный метод анализа)			Задания из раздела 3.6		Задания из раздела 3.6
ПК-6	<p><b>- знать:</b> вопросы отечественного и зарубежного статистического наблюдения</p> <p><b>- уметь:</b> правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований ВЭД.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> принятия обоснованных решений, применения современного статистического инструментария для анализа при решении</p>	2	Знание системы измерения показателей, специфических статистических методов при оценке результатов. (Статистика численности работников, производительности и оплаты труда, статистика валовой, товарной, реализованной, чистой продукции, статистика издержек производства, себестоимости продукции и финансовых результатов)	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование.	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6	Задания из раздела 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.6

	и выявлении общих изменений в социально-экономических показателях.							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	<p><b>- знать:</b> систему статистических показателей как со стороны их величины, так и со стороны содержания; структуру и взаимосвязи, методы табличного и графического представления информации.</p> <p><b>- уметь:</b> использовать приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения методов статистического сбора и обработки информации.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (7-13) Тесты из задания 3.3 (1-29) Задания из раздела 3.7
ОПК-	<b>- знать:</b>	Лекции, лабо-	Защита курсовой ра-	Задания из раз-	Задания из раз-	Задания из раз-

3	<p>способы и приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> применять статистические методологии изучения количественной стороны массовых социально-экономических явлений; изучать природу статистических совокупностей, назначения и познавательные возможности показателей статистики, условий их применения в экономическом исследовании.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа информации о состоянии и тенденций изменения социально-экономических явлений и процессов.</p>	<p>рабочие занятия, самостоятельная работа, курсовая работа</p>	<p>боты, экзамен</p>	<p>делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7</p>	<p>делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7</p>	<p>делов 3.5 (1-15), 3.2. (50; 57-60) Тесты из - задания 3.3 (30-61) Задания из раздела 3.7</p>
ПК-1	<p><b>- знать:</b> приемы статистического анализа развития и взаимосвязей массовых общественных явлений, научные условия и область применения статистических методов.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> применения современного статистического инструментария.</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа</p>	<p>Защита курсовой работы, экзамен</p>	<p>Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7</p>	<p>Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7</p>	<p>Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (19-31) Тесты из - задания 3.3 (61-90) Задания из раздела 3.7</p>

ПК-4	<p><b>- знать:</b> научные методы систематизации, обработки и анализа массовых данных.</p> <p><b>- уметь:</b> делать квалифицированные выводы и принимать обоснованные решения по построенным моделям.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> анализа и прогнозирования статистических показателей эконометрических моделей.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (5;14-17) Тесты из - задания 3.3 (90-125) Задания из раздела 3.7
ПК-6	<p><b>- знать:</b> вопросы отечественного и зарубежного статистического наблюдения</p> <p><b>- уметь:</b> правильно оценивать результаты социально-экономических преобразований ВЭД.</p> <p><b>- иметь навыки:</b> принятия обоснованных решений, применения современного статистического инструментария для анализа при решении и выявлении общих изменений в социально-экономических показателях.</p>	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа, курсовая работа	Защита курсовой работы, экзамен	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7	Задания из разделов 3.5 (1-15), 3.2. (45-49; 55-60) Тесты из - задания 3.3 (110-132) Задания из раздела 3.7

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы</i>
«хорошо», повышенный уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.</i>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<i>Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной</i>
«неудовлетворительно»,	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
«хорошо»	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
«удовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«неудовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

## 2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

## 2.7 Критерии оценки практических задач

Оценка	Критерии
«неудовлетворительно»	Задача не решена или решена неправильно
«удовлетворительно»	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде
«хорошо»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ
«отлично»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом

## 2.8 Допуск к сдаче экзамена

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *На тестировании достигнут пороговый уровень освоения компетенции.*
3. *Выполнены все практические работы.*
4. *Выполнена и защищена на положительную оценку курсовая работа*

## 2.9. Критерии оценки курсовой работы.

При оценке курсовой работы учитываются качество выполненной работы, ее научный уровень, оформление, язык и стиль изложения, выступление студента на защите, ответы на вопросы по теме. Защита и оценка курсовой работы – это подведение итогов самостоятельной работы студента.

Оценка	Критерии
«отлично»	ставится за всестороннюю глубокую разработку темы на основе широкого круга источников информации; если проявлено критическое отношение к использованному материалу, самостоятельность суждений и выводов, правильно произведен анализ имеющейся информации и необходимые расчеты, нет существенных недостатков в стиле изложения.
«хорошо»	ставится при нарушении одного из ранее изложенных требований. Например, в случае ошибок в анализе, расчетах, выводах, но при условии достаточно полной, глубокой и самостоятельной проработки темы, а также соблюдении всех других требований (глубина, ширина информации, связи с хозяйственной практикой и т.д.).

«удовлетворительно»	ставится за работу, текст и цифровые данные которой свидетельствуют о том, что студент ознакомился и проработал основные источники информации, без привлечения которых работа вообще не могла бы быть выполнена, а содержание темы раскрыл в основном правильно.
«неудовлетворительно»	Работа может быть не допущена к защите, если она не отвечает предъявленным требованиям, не раскрывает существо исследуемой проблемы и соответственно оценивается неудовлетворительно. Причиной «не допуска» к защите также может быть небрежность в оформлении работы. В этих случаях курсовая работа возвращается студенту на доработку. После устранения указанных замечаний работа повторно представляется руководителю. Доработка производится на дополнительных листах. Курсовая работа должна быть написана в сроки, устанавливаемые кафедрой. Несвоевременное представление курсовой работы на кафедру приравнивается к неявке на экзамен, поэтому студент, не сдавший без уважительных причин в срок курсовую работу, получает неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Вопросы к экзамену**

1. Основные черты и содержание предмета статистики. Статистика в системе других наук.
2. Метод статистики. Диалектический метод и специфические приемы исследования. Особенности метода сельскохозяйственной статистики.
3. Задачи и значение статистики. Роль статистики в период реформирования современного общества.
4. Современная организация государственной статистики.
5. Сущность статистического наблюдения. Его формы и виды.
6. Ошибки статистического наблюдения. Способы их контроля.
7. Абсолютные величины: сущность, единицы измерения, значение.
8. Сущность и формы выражения относительных величин.
9. Виды относительных величин. Их значение в экономическом анализе.
10. Сущность средней величины в статистике. Основные научные принципы теории средних величин.
11. Средняя арифметическая: простая и взвешенная. Методика расчета, примеры.
12. Средняя гармоническая и хронологическая: способы расчета, значение и примеры.
13. Сущность вариаций. Показатели вариации, их экономический смысл и практическое значение.
14. Понятие и виды рядов распределения, их графическое изображение, примеры.
15. Сущность и научные основы выборочного наблюдения.
16. Способы формирования выборочной совокупности. Основные требования к научной организации выборочного наблюдения.

17. Ошибки выборочного наблюдения. Их практическое значение.
18. Понятие о сводке. Организация и виды сводки.
19. Сущность метода группировки. Значение группировки в статистическом исследовании.
20. Основные методологические аспекты группировки: выбор группировочного признака, определение числа групп и интервалов, сводные и аналитические показатели.
21. Задачи, решаемые методом группировки. Виды группировок
22. Статистические таблицы, их виды. Правила построения и оформления таблиц.
23. Виды и формы взаимосвязей, изучаемых в статистике.
24. Статистические методы изучения взаимосвязей общественных явлений в статистике.
25. Сущность дисперсионного анализа, его принципиальная схема. Построение дисперсионных комплексов: одно, двух и многофакторных комплексов.
26. Сущность корреляционно-регрессионного анализа, основные условия.
27. Основные задачи корреляционно-регрессионного анализа, построение модели парной корреляции.
28. Измерение тесноты связи общественных явлений при линейной, нелинейной и множественной корреляции.
29. Понятие и виды рядов динамики. Особенность расчета в них среднего уровня.
30. Аналитические показатели ряда динамики. Методика расчета и экономический смысл.
31. Статистические методы выявления закономерностей (общей тенденции) в рядах динамики.
32. Сущность индекса. Виды индексов, применяемых в статистике и их значение.
33. Индивидуальные индексы в статистике. Их сущность, значение, примеры.
34. Агрегатный индекс как основная форма общего индекса, примеры агрегатных индексов.
35. Взаимосвязь индексов. Мультипликативная и аддитивная модели.
36. Средние или преобразованные индексы. Их значение и сфера применения, примеры.
37. Понятие, состав, структура и динамика национального богатства.
38. Сущность понятий урожая и урожайности, их дифференциация, методы определения, источники данных.
39. Средняя урожайность. Сущность показателя, методика расчета и индексный анализ.
40. Индексный анализ валового сбора по однородной группе культур в целом и по факторам.
41. Особенности отрасли животноводства Основные принципы классификации сельскохозяйственных животных.
42. Статистические методы определения среднего поголовья скота. Условное поголовье скота.
43. Показатели продуктивности сельскохозяйственных животных. Задачи повышения продуктивности животноводства в свете перехода к рынку.
44. Индексный анализ средней продуктивности и валового надоя молока.
45. Состав, структура и показатели движения численности работников предприятия.
46. Показатели использования рабочего времени и рабочей силы в сельском хозяйстве.
47. Сущность производительности труда, система показателей.

48. Динамика производительности в сельском хозяйстве при производстве одного вида продукции (индивидуальные индексы).
49. Общие индексы производительности труда (трудоу и стоимостной).
50. Сущность и классификация основных средств в народном хозяйстве.
51. Способы денежной оценки основных средств.
52. Структура основных средств. Совершенствование структуры в условиях рыночной экономики.
53. Показатели движения, состояния, воспроизводства и использования основных средств.
54. Сущность валовой продукции сельского хозяйства. Ее составные элементы и способы оценки.
55. Товарная продукция, процент товарности продукции сельского хозяйства.
56. Чистая продукция, факторы ее определяющие. Статистический анализ влияния факторов.
57. Издержки производства: сущность, состав, классификация.
58. Себестоимость единицы продукции, статьи калькуляции сельскохозяйственной продукции, их краткое содержание.
59. Уровень и динамика себестоимости продукции: индивидуальный и общий индексы себестоимости единицы продукции, индекс средней себестоимости.
60. Индексный анализ средней себестоимости и величины производственных затрат.

### 3.2 Тестовые задания

-----  
1) Абсолютные величины могут выражаться в ...

- + : натуральных единицах измерения
- : виде простого кратного отношения
- + : условно-натуральных единицах измерения
- + : денежных единицах измерения
- : процентах
- : трудовых единицах измерения

-----  
2) Абсолютное значение одного процента прироста характеризует ...

- + : содержание одного процента прироста в абсолютном выражении
- : абсолютную скорость роста (снижения) уровней ряда динамики
- : интенсивность изменения уровней
- : относительное изменение абсолютного прироста уровня ряда динамики

-----  
3) Анализ тесноты связи между количественными факторами и результативными признаками осуществляется с помощью ...

- : коэффициента ассоциации
- + : линейного коэффициента корреляции
- + : корреляционного отношения
- : коэффициента контингенции

-----  
4) Атрибутивные признаки группировок: ...

- : прибыль предприятия;
- + : пол человека;
- + : национальность;
- : возраст человека;
- : посевная площадь;

- : заработная плата;
- +: уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

-----  
5) Вариационный ряд – это ряд распределения, построенный по \_\_\_\_\_ признаку

- : качественному
- : прерывному
- +: количественному
- : непрерывному

-----  
6) Величина индекса средних цен переменного состава при условии, что индекс средних цен постоянного состава 105,4%, а индекс структурных сдвигов 95,2%, составит

- : 85,6%
- : 110,7%
- +: 100,3%
- : 90,3%

-----  
7) Величина интервала для группировки с равными интервалами определяется по ...

- : арифметической прогрессии
- +: логарифмическому закону
- +: экспоненциальному закону
- +: геометрической прогрессии

-----  
8) Виды несплошного статистического наблюдения: .....

- +: выборочное наблюдение
- +: обследование основного массива;
- +: монографическое
- : текущее статистическое наблюдение
- : специально организованное наблюдение

-----  
9) В зависимости от содержания и характера индексируемой величины индексы подразделяются на ....

- +: индивидуальные и общие
- : агрегатные и средние
- : постоянного и переменного состава
- : количественные и качественные

-----  
10) Взаимосвязь относительных величин динамики (ОВД), планового задания (ОВПЗ) и выполнения плана (ОВВП) выражается соотношением:

- :  $ОВВП = ОВД * ОВПЗ$
- :  $ОВПЗ = ОВД * ОВВП$
- +:  $ОВД = ОВПЗ * ОВВП$
- :  $ОВД = ОВПЗ : ОВВП$

-----  
11) В отчетном периоде по сравнению с базисным товарооборот розничной торговли увеличился на 1,4 раза, а издержки обращения выросли на 18%. Динамика относительного уровня издержек обращения в процентах к товарообороту (с точностью до 0,1%) равна ...

- : увеличение на 15%
- +: снижение на 15,7%
- : увеличение на 15,7%

-----  
12) Выражение  $(\sum q_1 p_0 - \sum q_0 p_0)$  показывает изменение стоимости продукции, вызванное изменением \_\_\_\_\_ продукции.

- : цены
- : ассортимента
- : структуры
- +: объема

-----  
13) “Выручка от реализации продукции (работ, услуг) без налога на добавленную стоимость и акцизов” минус “затраты на производство реализованной продукции (работ, услуг)” равно “.....”

- : чистая прибыль
- : прибыль до налогообложения
- +: валовая прибыль
- : прибыль от продаж

-----  
14) Только выборочному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...

- +: случайные ошибки репрезентативности;
- : случайные ошибки регистрации;
- : систематические ошибки регистрации;
- +: систематические ошибки репрезентативности

-----  
15) Величина интервала определяется ....

- : по формуле Стерджеса
- +: разностью верхней и нижней границ интервала
- : методом группировки
- : нижней границей интервала

-----  
16) В теории статистики ряды динамики в зависимости от показателей времени распределяются на

- +: моментные
- : дискретные
- : непрерывные
- +: интервальные

-----  
17) В теории статистики устанавливается, что при сплошном статистическом наблюдении могут возникать следующие виды ошибок

- +: систематические ошибки регистрации
- : ошибки репрезентативности
- +: случайные ошибки регистрации
- : предельные ошибки

-----  
18) В теории статистики для расчета относительного показателя реализации плана необходимы следующие данные ...

- : показатели  $i$ -й части совокупности
- +: показатели плана

- : показатели базисного периода
- +: показатели отчетного периода

-----  
19) В теории статистики понятие «статистический показатель» характеризует следующие утверждения

- : свойство изучаемого явления
- +: качественная характеристика признака
- : количественная характеристика качественно определенного социально-экономического явления
- +: количественная оценка свойств изучаемого явления

-----  
20) Группировка, в которой качественно неоднородная совокупность делится на отдельные качественно однородные группы и на этой основе выявляются экономические типы явлений, называется

- +: типологической
- : структурной
- : аналитической
- : комбинированной

-----  
21) Группировки основных фондов классифицируют:

- : по формам собственности
- : по времени использования
- +: по отраслям экономики
- +: по факторам производства
- +: по видам

-----  
22) Группировочный признак может быть:

- : качественным и атрибутивным.
- : только количественным
- +: количественным и качественным.
- : только качественным

-----  
23) Данные об объеме промышленной продукции в статистических сборниках производятся в :

- : ценах, действовавших в прошлом году
- +: ценах, действовавших в соответствующем году
- : ценах, действовавших в прошлом веке
- : ценах, которые предполагает производитель в будущем

-----  
24) Имеются данные о наличии оборотных средств на предприятии на начало месяцев (млн. руб.):

На 1.04 – 300  
На 1.05 – 320  
На 1.06 – 310  
На 1.07 – 290

Средний остаток оборотных средств (с точностью до 0,1 млн. руб.) за 2 квартал = ... млн. руб.

- : 305
- : 310
- +: 308,3
- : 312,5

-----  
25) Для значений признака: 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13  
Мода ... .

- + : отсутствует
- : равна 3
- : равна 13
- : равна 9
- : равна 6

---

26) Для корреляционных связей характерно ... .

- + : разным значениям одной переменной соответствуют различные средние значения другой
- : с изменением одной из переменных, другая изменяется строго определенным образом
- : связь двух величин возможно лишь при условии, что вторая из них зависит от первой и ни от чего более

---

27) Для определения общей средней из групповых средних (удельный вес групп неодинаков) следует применить формулу средней \_\_\_\_\_.

- : арифметической простой
- : гармонической взвешенной
- : гармонической простой
- + : арифметической взвешенной

---

28) Для определения степени тесноты связи между качественными признаками используется...

- : коэффициент детерминации
- + : коэффициент контингенции
- : множественный коэффициент корреляции
- : линейный коэффициент корреляции

---

29) Для следующих значений признака: 3, 3, 3, 4, 4, 6, 7, 9, 9.

Мода ... .

- : мода отсутствует
- + : равна 3
- : равна 4
- : равна 9
- : равна 6

---

30) Для определения качества поступившего товара фирма провела обследование путем отбора 10% товара. По полноте охвата это обследование можно отнести к наблюдению \_\_\_\_\_

- + : выборочному
- : сплошному
- : монографическому
- : методом основного массива

---

31) Если значение F-Фишера меньше, чем табличное значение F, то с вероятностью 0,95 можно утверждать, что связь между факторным и результативным признаком...

- : обратная
- : существенная

- : тесная
- +: отсутствует

-----  
32) Если значение линейного коэффициента корреляции составляет \_\_\_\_\_, то связь между У и Х можно признать тесной

- : 0,6
- : 0,3
- +: 0,75
- : 0,5

-----  
33) Если из валовой прибыли предприятия вычесть коммерческие и управленческие расходы, то получим \_\_\_\_\_.

- : чистую прибыль
- : балансовую прибыль
- +: прибыль от продаж
- : прибыль до налогообложения

-----  
34) Если среднегодовая численность населения 2300 тыс. человек, численность безработных – 60 тыс. человек, численность занятых – 1450 тыс. человек, то численность экономически активного населения составит \_\_\_\_\_ тыс. человек.

- +: 1510
- : 1390
- : 790
- : 2240

-----  
35) Если коэффициент вариации составляет 25%, то совокупность \_\_\_\_\_

- : средней однородности
- +: однородная
- : умеренной однородности
- : неоднородная

-----  
36) Если себестоимость единицы продукции увеличилась на 15%, объем произведенной продукции снизился на 5%, то индекс общих издержек производства ...

- : равен 10%
- +: больше единицы
- : меньше единицы
- : равен единице

-----  
37) Задачей статистического наблюдения является \_\_\_\_\_.

- : выявление количественных закономерностей
- +: сбор массовых данных об изучаемых явлениях (процессах)
- : первичная обработка и сводка данных
- : расчет обобщающих показателей

-----  
38) Значение моды определяется на основе графика ... .

- + : полигона распределения
- : функции распределения
- : кумуляты
- : огивы
- : кривой Лоренца

-----  
39) Графически интервальный ряд распределения можно представить в виде ...

- : полигона распределения
- : функции распределения
- : кумуляты
- : огивы
- + : гистограммы

-----  
40) Графически дискретный ряд распределения можно представить в виде ...

- + : полигона распределения
- : функции распределения
- : кумуляты
- : огивы
- : гистограммы

-----  
41) Известно, что индекс переменного состава равен 107,8%, а индекс структурных сдвигов – 110%. индекс постоянного состава = ...%

- : 2
- : 2,2
- + : 98
- : 118,6

-----  
42) Известно, что индекс постоянного состава равен 101,05%, а индекс переменного состава – 100,58%. Индекс структурных сдвигов = ... %

- : 47,0
- + : 99,5
- : 101,6
- : 98,4

-----  
43) Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд  
рабочих            2 3 4 5 6  
Число рабочих    8 16 18 11 7  
Мода = ...

- + : 4
- : 3
- : 18

-: 60

-----  
44) Имеется ряд распределения:

Тарифный разряд					
рабочих	2	3	4	5	6
Число рабочих	8	16	17	12	7

Медиана = ...

+: 4

-: 6

-: 17

-: 2

-----  
45) Индекс – это относительный показатель, который выражает соотношение величин какого-либо явления ...

+: во времени, пространстве и в сравнении с любым эталоном

-: только в пространстве

-: только во времени

-: только в сравнении с каким-либо эталоном (планом, нормативом, прогнозом)

-----  
46) Индивидуальный индекс цен (базисный) представляет собой отношение ...

-: цен двух товаров текущего периода

+: цены конкретного товара текущего периода к цене этого же товара периода, принятого за базу

-: цен базисных товаров

-: цен различных товаров

-----  
47) Индекс изменения себестоимости газовых плит в ноябре по сравнению с сентябрем равен ...% (с точностью до 0,1%) если известно, что в октябре она была меньше, чем в сентябре на 2%, а в ноябре меньше, чем в октябре на 3,3%.

+: 94,8

-: 103,3

-: 6,6

-: 98,6

-----  
48) Интервалы группировки могут быть ...

+: открытыми

-: связанными

-: фиксированными

+: закрытыми

-----  
49) Коэффициент детерминации изменяется в пределах ...

-: всех положительных чисел

-: от -1 до 0

+: от 0 до 1

-: от -1 до 1

-----

50) К методам прогнозирования по уровням ряда динамики относятся методы прогнозирования по ...

- + : среднему коэффициенту роста
- : среднему уровню
- : коэффициенту прироста
- + : среднему абсолютному приросту

-----  
51) К видам несплошного статистического наблюдения относят ...

- + : выборочное наблюдение
- : текущее наблюдение
- + : наблюдение основного массива
- + : монографическое наблюдение
- : специально организованное наблюдение

-----  
52) К абсолютными показателям вариации относят \_\_\_\_\_

- : коэффициент вариации
- + : дисперсию
- + : размах вариации
- : коэффициент осцилляции
- + : среднее квадратическое отклонение
- : коэффициент корреляции
- + : среднее линейное отклонение

-----  
53) К видам дисперсий относят...

- : параметрическую
- + : внутригрупповую
- + : межгрупповую
- + : общую
- : интервальную

-----  
54) К видам статистических группировок относят ...

- + : типологическую
- + : комбинированную
- + : аналитическую
- : хронологическую

-----  
55) Количество реализованной продукции за текущий период увеличилось на 20%. Цены на продукцию за этот период также увеличились на 20%. Стоимость реализованной продукции ... .

- + : увеличилась на 44%
- : уменьшилась на 44%
- : уменьшилась на 40%
- : увеличилась на 40%
- : не изменилась

-----  
56) К резидентам данной страны относятся:

- : граждане данной страны, нанятые посольствами или консульствами других стран, расположенными на данной территории
- : студенты-иностранцы, имеющие экономические отношения со своей страной
- : туристы

+ : предприятия и организации, занимающиеся эконом. деятельностью на территории данной страны более года

-----  
57) К экономически активному населению в Российской Федерации относят \_\_\_\_\_.

- : занятых
- + : занятых и безработных
- : мужчин в возрасте от 15 до 59 лет
- : женщин в возрасте от 15 до 54 лет

-----  
58) Каждая отдельная единица статистической совокупности, являющаяся носителем признаков, подлежащих регистрации, - это ...

- + : конкретные числовые значения статистических показателей
- : любой изучаемый признак
- : значение, выбранное для изучения
- : единица совокупности

-----  
59) К причинам, вызывающим не сопоставимость рядов динамики относят ...

- + : изменение единиц измерения показателей
- : ограниченность объема наблюдения
- : недостаточная квалификация исполнителей
- : несовершенство методического аппарата наблюдения

-----  
60) Количественные признаки группировок: ...

- + : прибыль предприятия;
- : пол человека;
- : национальность;
- + : возраст человека;
- + : посевная площадь;
- + : заработная плата;
- : уровень образования (незаконченное среднее, среднее, высшее)

-----  
61) Коэффициент детерминации может принимать значения ... .

- + : от 0 до 1
- : от -1 до 0
- : от -1 до 1
- : любые положительные
- : любые меньше нуля

-----  
62) Маятниковая миграция представляет собой.....

- : перемещение населения в поисках работы
- : перемещение населения по территории страны с изменением постоянного места жительства
- + : периодическое перемещение населения из одного населенного пункта в другой и обратно, связанное с работой или учебой

-: перемещение населения по территории страны к местам отдыха и обратно

63) Медианой называется ...

- : среднее значение признака в ряду распределения
- : наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
- +: значение признака, делящее совокупность на две равные части;
- : наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
- : значение признака, делящие совокупность на четыре равные части.

64) Методологический документ, отражающий порядок составления и использования бюджетов

– это:

- +: бюджетная роспись
- : бюджетная классификация
- : проект бюджета
- : бюджетный план

65) Множественный коэффициент корреляции может принимать значения ...

- +: от 0 до 1
- : от -1 до 0
- : от -1 до 1
- : любые положительные
- : любые меньше нуля

66) Модой называется ...

- : среднее значение признака в данном ряду распределения;
- +: наиболее часто встречающееся значение признака в данной совокупности ;
- : значение признака, делящее данную совокупность на две равные части;
- : наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
- : срединное значение признака в данном ряду распределения

67) Модель, в которой структурные компоненты суммируются, называется ....

- : случайной
- : факторной
- : мультипликативной
- +: аддитивной

68) Наиболее тесную связь показывает коэффициент корреляции  $r_{xy} = \dots$

- :  $r_{xy} = 0,982$
- +:  $r_{xy} = 0,991$
- :  $r_{xy} = 0,871$

69) Обследовано 36% продукции предприятия. Ошибка собственно-случайной бесповторной выборки будет меньше ошибки повторной выборки на .....

- : 64%
- : 36%
- : 25%
- +: 20%

-----  
70) Объем производства продукции на предприятии за год ( в стоимостном выражении) увеличился по сравнению с предыдущим годом на 1,3 %. Индекс цен на продукцию составил 105 %. Индекс количества произведенной продукции = ... %

- : 26,0
- : 80,8
- : 123,8
- +: 96,5

-----  
71) Относительная величина уровня экономического развития является частным случаем относительной величины.....

- : динамики
- : сравнения
- +: интенсивности
- : координации

-----  
72) Отношение краткосрочных финансовых вложений и денежных средств к краткосрочным обязательствам за минусом доходов будущих периодов называется коэффициентом \_\_\_\_\_

- +: абсолютной ликвидности
- : автономии
- : маневренности
- : ликвидности

-----  
73) Отношение фактического фонда времени к календарному, называется коэффициентом \_\_\_\_\_

- +: экстенсивной загрузки
- : интенсивной
- : интегральной
- : полной

-----  
74) Отгруженная и оплаченная потребителем продукция называется \_\_\_\_\_

- : валовой
- : валовым оборотом
- +: реализованной
- : товарной

-----  
75) Отличие статистики от других общественных наук в том, что она ...

- +: обеспечивает количественно-качественную характеристику общественных явлений в конкретных условиях места и времени
- : изучает структуру явлений
- : изучает развитие явлений
- : изучает динамику явлений

-----  
76) Общая дисперсия характеризует:

- +: вариацию признака под влиянием всех обуславливающих ее факторов.
- : вариацию признака под влиянием результативного показателя
- : вариацию признака под влиянием группировочного показателя

-: часть вариации, происходящую под влиянием неучтенных в данной группировке факторов

-----  
77) Общий индекс цен, равный 1,17 означает, что цены в отчетном периоде по сравнению с базисным:

- : увеличились на 17 %
- : увеличились в 17 раз
- : уменьшились на 17 %
- +: увеличились на 17 %

-----  
78) Одну обозначенную границу имеет интервал

- +: открытый
- : закрытый
- : неопределенный
- : примерный

-----  
79) Организационные формы статистического наблюдения: ...

- +: отчетность;
- : непосредственное наблюдение;
- +: специально организованное наблюдение
- +: регистр
- : выборочное наблюдение

-----  
80) Основной целью смыкания рядов динамики является:

- : определение тренда
- : определение среднего уровня ряда
- +: приведение уровней ряда в сопоставимый вид
- : выявление основной тенденции ряда

-----  
81) Отдельное значение группировочного признака, положенного в основу ряда распределения, называется

- +: варианта
- : частота
- : подлежащее
- : частотью

-----  
82) Относительное изменение товарооборота под влиянием изменения цен на продукцию корректирует

- +: агрегатный индекс цен
- : индекс средней цены постоянного состава
- : общий индекс товарооборота
- : индивидуальный индекс цен

-----  
83) Плановый прирост выпуска продукции в текущем году по отрасли должен был составить 6,7 %. Если фактический прирост выпуска продукции по сравнению с базисным годом составил 9,2 %, то степень выполнения плана = .... %

-: 137,3

-: 27,2  
-: 72,8  
+: 102,3

-----  
84) При определении стоимости продукции сельского хозяйства в ее состав помимо готовых продуктов растениеводства и животноводства включают

-: продукцию лесоводства  
-: продукцию садоводства  
-: продукцию промышленного производства  
+: прирост остатков незавершенного производства

-----  
85) При построении агрегатных индексов качественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

+: отчетного  
-: базисного

-----  
86) При построении агрегатных индексов количественных показателей, как правило, используют веса ... периода.

-: отчетного  
+: базисного

-----  
87) При равномерном развитии явления основная тенденция выражается ... функцией

-: гиперболической  
+: линейной  
-: параболической  
-: логарифмической

-----  
88) При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя величина признака ...

-: не изменится;  
+: увеличится в 2 раза  
-: уменьшится в 2 раза;  
-: увеличится более чем в 2 раза;  
-: уменьшится более чем в 2 раза.

-----  
89) При увеличении среднеквадратичного отклонения в 2 раза объем повторной случайной выборки:

+: увеличивается в 4 раза  
-: не изменяется  
-: уменьшается в 2 раза  
-: увеличивается в 2 раза

-----  
90) Показатель \_\_\_\_\_ вычисляется как отношение объема произведенной за период продукции к средней стоимости основного капитала (основных производственных фондов) за этот период.

-: трудоемкости  
-: материалоемкости  
-: капиталоемкости (фондоемкости)

+: капиталоотдачи (фондоотдачи)

91) Показатель изменения затрат на один рубль продукции выражается в процентах и определяется как отношение разности между фактическими затратами на рубль продукции данного года и затратами на рубль продукции за предыдущий год к

-: затратам 2000 года

-: затратам десяти лет

+: затратам на рубль продукции предыдущего года

-: затратам продукции в г. Санкт-Петербурге

92) По размеру приносимого дохода акции подразделяются на ....

-: именные

+: привилегированные

-: на предъявителя

+: обыкновенные

93) Потребление рыночных и нерыночных товаров и услуг является целью функционирования

-: нефинансовых предприятий

-: финансовых учреждений

+: домашних хозяйств

-: государственных учреждений

94) По полноте охвата единиц наблюдаемого объекта статистическое наблюдение делится на ....

-: текущее и периодическое

-: единовременное и периодическое

-: индивидуальное и массовое

+: сплошное и несплошное

95) По форме организации обработки данных различают сводку

+: централизованную и децентрализованную

-: ручную и механическую

-: типологическую и аналитическую

-: сплошную и выборочную

$$T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$$

96) По формуле  $T_p = \frac{y_i}{y_{i-1}}$  определяется

-: базисный темп роста

+: цепной темп роста

-: базисный темп прироста

-: цепной темп прироста

-: абсолютное значение 1% прироста

97) По отношению ко времени признаки единиц совокупности подразделяются на ...

-: первичные и вторичные

-: прямые и косвенные

-: описательные и количественные

+: моментные и интервальные

-----  
98) При проведении наблюдения допускаются ошибки ...

- : адекватности
- : представительности
- +: регистрации
- +: репрезентативности

-----  
99) По направлению связи в статистике классифицируются на ...

- +: прямые и обратные
- : сильные и слабые
- : закономерные и произвольные
- : линейные и нелинейные

-----  
100) Разность между валовым оборотом предприятия и его внутриваловым оборотом называется ..... продукцией

- : отгруженной
- : реализованной
- : товарной
- +: валовой

-----  
101) Размах вариации – это ... .

- :  $R = \bar{X} - X_{\min}$
- +:  $R = X_{\max} - X_{\min}$
- :  $R = X - X_{\min}$

-----  
102) Разность уровней ряда динамики называется ...

- : коэффициентом роста
- +: абсолютным приростом
- : темпом роста
- : темпом прироста

-----  
103) Разность между количеством прибывших на данную территорию и количеством выбывших с этой территории за исследуемый период характеризуют показатели \_\_\_\_\_ движения населения

- : естественного
- : внутреннего
- : внешнего
- +: механического

-----  
104) Связь между сводными индексами издержек производства ( $I_{zq}$ ), физического объема продукции ( $I_q$ ) и себестоимости ( $I_z$ ).

- :  $I_q = I_{zq} \times I_z$
- :  $I_z = I_q \times I_{zq}$
- +:  $I_{zq} = I_q \times I_z$
- :  $I_{zq} = I_q : I_z$

-----  
105) Сводный индекс промышленного производства характеризует совокупные изменения производства всех видов продукции и отражает изменение создаваемой в процессе промышленного производства стоимости...

- : в результате изменения сортности производимой продукции
- : в результате изменения только цен производимой продукции
- +: в результате изменения только физического объема производимой продукции
- : в результате изменения рентабельности производимой продукции

-----  
106) Себестоимость единицы продукции снизилась на 10 %, а физический объем продукции возрос на 15 %.

Индекс изменения производственных затрат = ...%(с точностью до 0,1%)

- +: 103,5
- : 150
- : 95,7
- : 105,0

-----  
107) Согласно правилу сложения дисперсий общая дисперсия равна \_\_\_\_\_ межгрупповой дисперсии и средней из внутригрупповых дисперсий

- : произведению
- +: сумме
- : разности
- : частному от деления

-----  
108) Состояние основного капитала (основных фондов) характеризует коэффициент \_\_\_\_\_

- +: годности
- : ввода
- : выбытия
- : обновления

-----  
109) Сплошному статистическому наблюдению присущи ошибки: ...

- : случайные ошибки репрезентативности;
- +: случайные ошибки регистрации;
- +: систематические ошибки регистрации;
- : систематические ошибки репрезентативности

-----  
110) Среднегодовой темп роста в рядах динамики определяется по формуле средней \_\_\_\_\_

- +: геометрической
- : хронологической
- : арифметической
- : квадратической

-----  
111) Средний уровень моментного ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
- : арифметической взвешенной

- : гармонической простой
- : гармонической взвешенной
- +: хронологической простой
- : хронологической взвешенной

-----  
112) Средний уровень моментного ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
- : арифметической взвешенной
- : гармонической простой
- : гармонической взвешенной
- : хронологической простой
- +: хронологической взвешенной

-----  
113) Средний уровень интервального ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- +: арифметической простой
- : арифметической взвешенной
- : гармонической простой
- : гармонической взвешенной
- : хронологической простой
- : хронологической взвешенной

-----  
114) Средний уровень интервального ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней ...

- : арифметической простой
- +: арифметической взвешенной
- : гармонической простой
- : гармонической взвешенной
- : хронологической простой
- : хронологической взвешенной

-----  
115) Статистическая группировка включает в себя...

- +: подсчет итогов и расчет обобщающих показателей
- : систематизацию первичных материалов статистического наблюдения
- +: объединение единиц совокупности в некоторые группы, имеющие свои характерные особенности, общие черты и сходные размеры изучаемого признака
- : цифровую характеристику объекта

-----  
116) Укажите, как изменится средняя ошибка средней при повторной выборке, если число единиц выборочной совокупности увеличится в 4 раза

- : увеличится в 4 раза
  - +: уменьшится в 2 раза
  - : увеличится в 2 раза
  - : уменьшится в 4 раза
-

117) Уровень однородности статистической совокупности определяется значением ....

- : среднего квадратического отклонения
- +: коэффициента вариации
- : дисперсии
- : размаха вариации

118) Урожайность пшеницы в 2009 году = ...ц/га (с точностью до 0,1), если известно, что прирост урожайности в 2009 году по сравнению с 1999 г составил 11,2 %, а ее абсолютное значение в 1999 году было равно 17,8 ц/га.

- : 6,6
- : 93,4
- : 158,9
- +: 19,8

119) Урожайность пшеницы в 2000 году составила 16 ц/га. Прирост урожайности в 2008 году по сравнению с 2000 г составил 11,2 %, а в 2009 году по сравнению с 2008 урожайность составила 98,9 %. Урожайность пшеницы в 2009 году = ...ц/га

- : 11,3
- : 87,7
- : 142,8
- +: 17,6

120) Физический объем продукции снизился на 20 %, а производственные затраты увеличились на 5 %.

Индекс себестоимости единицы продукции = ... %

- : 4
- : 25,0
- : 15
- +: 131,3

121) Финансовая отчетность предприятий включает табличный информационный материал, формируемый по данным \_\_\_\_\_ учета

- : итогового
- +: бухгалтерского
- : текущего
- +: статистического
- : оперативного

122) Центральным статистическим журналом в РФ является журнал:

- : статистические методы анализа социально-экономических процессов
- +: вопросы статистики
- : теория и практика статистического исследования
- : проблемы статистики

123) Статистическая совокупность – это:

- : масса отдельных единиц, которые разнородны по своей качественной основе и одинаковы по ряду признаков;

- : масса отдельных единиц, которые однородны по своей качественной основе и по ряду признаков;
- +: масса отдельных единиц, которые однородны по своей качественной основе, но различны по ряду признаков.

-----  
124) С целью изучения массовых общественных явлений статистика использует следующие основные приемы:

- : статистическое наблюдение, сводку и анализ;
- : статистическое наблюдение, расчет обобщающих показателей, их табличное и графическое оформление, и анализ;
- +: статистическое наблюдение, группировки, сопоставление параллельных рядов, индексный и корреляционный анализ, анализ рядов динамики, экономический анализ.

-----  
125) Статистическое исследование проводится по этапам:

- +: статистическое наблюдение, группировка, расчет средних и относительных величин, их анализ;
- : статистическое наблюдение, сводка и группировка, анализ.

-----  
126) Перепись населения по полноте охвата изучаемого объекта является наблюдением:

- : не сплошным;
- +: сплошным.

-----  
127) Абсолютный показатель – это показатель ... :

- +: который отражает суммарное число единиц на определенную дату или за отрезок времени;
- : отражает расчленение изучаемой совокупности на определенную дату или за какой-то отрезок времени;
- : отражает изучение совокупности и ее расчленение на отдельные единицы.

-----  
128) Единицы измерения абсолютных показателей могут быть:

- +: стоимостные;
- : относительные;
- +: натуральные.

-----  
129) Относительная величина – это:

- : сумма каких-либо единиц;
- : умножение;
- +: отношение, т.е. обобщение.

-----  
130) Что из перечисленного относится к видам относительных величин:

- : дисперсия;
- +: относительные величины сравнения;
- : вариация;
- : средняя гармоническая;
- +: величины структуры;
- +: величины динамики;
- : средняя хронологическая.

131) Средняя хронологическая:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x \times f}{\Sigma x \times f}$$

-:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x \times f}{\Sigma f}$$

-:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x}{n}$$

-:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma x \times f}{\Sigma f}$$

-:

$$\bar{X} = \frac{1/2 \times x_1 + x_2 + x_3 + \dots + 1/2 \times x_n}{n-1}$$

+:

132) Вариация – это:

- : сумма индивидуальных значений;
- : произведение индивидуальных значений от средней величины;
- +: отклонение индивидуальных значений от средней величины.

133) Какие из показателей относятся к обобщающей характеристике вариации:

- +: размах вариации;
- +: дисперсия;
- : индексы;
- +: СКО;
- : ряды динамики;
- : абсолютные величины;
- +: коэффициент вариации.

134) Выберите формулы дисперсии:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\Sigma(x - \bar{x})^2 \times f}{\Sigma f}}$$

-:

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma(x - \bar{x})^2 \times f}{\Sigma f}$$

+:

$$V = \frac{\sigma}{x} \times 100\%$$

-:

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma(x - \bar{x})^2}{n}$$

+:

-: R = x<sub>max</sub> – x<sub>min</sub>;

135) Построив вариационный ряд распределения, можно рассчитать следующие показатели: среднее значение признака, моду, медиану, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, ко-

эффицент вариации. Все ли эти показатели относятся к основным характеристикам ряда распределения?

+: да

-: нет

-----  
136) Вариационный ряд графически изображается в виде огивы, полигона, гистограммы. Соответственно названию графика напишите название ряда распределения.

+: ранжированный, дискретный, интервальный

-: интервальный, атрибутивный, ранжированный

-----  
137) Выборочное наблюдение – это...

-: исследование всех единиц изучаемой совокупности

+: изучение не всех единиц совокупности, а лишь некоторые части, по которой следует судить о свойствах всей совокупности

-----  
138) Статистическая группировка – это:

+: процесс образования качественно однородных групп на основе расчленения статистической совокупности на части по существенным для них признакам и характеристика полученных групп системой показателей;

-: прием разделения сложного массового явления на существенно различные группы;

-: прием табличного оформления статистических показателей по группам единиц.

-----  
139) Группировка по количественному признаку проводится по этапам:

-: сбор информации, выбор группировочного признака, построение интервального ряда распределения;

-: выбор группировочного признака, построение ранжированного и интервального рядов распределения;

+: выбор группировочного признака, построение ранжированного и интервального рядов распределения, расчет показателей по группам интервального ряда, установление связей и зависимостей.

-----  
140) Проведена группировка предприятий региона по уровню фондовооруженности труда одного работника. по группам. Рассчитаны средние показатели: уровень производительности труда, себестоимость единицы продукции, уровень рентабельности. Данная группировка по характеру признака является:

+: факторной (аналитической);

-: типологической;

-: структурной;

-: комбинационной;

-: простой.

-----  
141) Имеются данные о производстве яиц за каждый месяц года. К какому виду динамических рядов относятся эти данные:

-: моментных с равными промежутками между датами;

-: моментных с неравными промежутками между датами;

+: интервальных.

-----  
142) К какому виду показателей относится показатель «значение одного процента прироста»?

-: абсолютных базисных;

+: абсолютных цепных;

- : относительных;
- : средних.

-----  
143) Какие показатели из перечисленных характеризуют ряд динамики:

- : интервальные;
- +: абсолютный прирост;
- : моментные;
- : случайные;
- +: темп роста;
- : относительные;
- +: темп прироста;
- +: абсолютное значение одного процента прироста.

-----  
144) Какое из определений в наибольшей степени отражает сущность статистического индекса?

- : относительный показатель изменения явлений динамике, пространстве
- : сложный относительный показатель изменения по группе единиц в динамике, пространстве и по сравнению с планом, прогнозом
- +: индекс - относительный показатель, характеризующий изменение сложного, разнородного общественного явления, отдельные элементы которого не подлежат непосредственному суммированию

-----  
145) Имеются следующие данные: урожайность озимой пшеницы в отчетном периоде снизилась на 2 %, а посевная площадь культуры увеличилась на 5 %. валовой сбор зерновых и зернобобовых культур уменьшился на 1,5 %

на основе каких индексов рассчитаны эти величины?

- : индивидуальных
- : общих
- +: первые две величины рассчитаны на основе индивидуальных индексов, третья – общего индекса

-----  
146) Естественное движение населения происходит за счет:

- : числа выбывших и прибывших;
- : числа выбывших;
- +: рождаемости и смертности;
- : числа прибывших.

-----  
147) Механическое движение населения происходит за счет:

- +: миграции населения;
- : рождаемости;
- : смертности.

-----  
148) Экономическое содержание основных и оборотных средств. В чем разница?

- : экономическое содержание одинаково, так и те, и другие принимают участие в процессе производства;
- +: основные средства в процессе производства участвуют многократно, оборотные – однократно и требуют постоянного возобновления.

-----  
149) Отрадите динамику себестоимости единицы продукции и всей продукции:

$$i_z = \frac{z_0}{z_1}$$

-:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1}{\sum z_0}$$

-:

$$i_z = \frac{z_1}{z_0}$$

+:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_1}{\sum z_0 q_0}$$

+:

150) Постройте мультипликативную и аддитивную модели средней себестоимости того или другого вида продукции:

$$I_{\bar{z}} = I_{zq_1} : I_{q_1}$$

-:

$$I_{\bar{z}} = I_z \times I_d$$

+:

$$\Delta z_q = \Delta \bar{z} \times \Delta q_1$$

-:

$$\Delta \bar{z} = \Delta \bar{z}_{(z)} \times \Delta \bar{z}_{(d)}$$

+:

151) Покажите влияние структуры произведенной продукции на величину производственных затрат в относительном и абсолютном выражении:

$$I_{zq} = \frac{\sum z_1 q_0}{\sum z_0 q_1}$$

-:

$$I_d = \frac{\sum z_0 q_1}{\sum q_1} : \frac{\sum z_0 q_0}{\sum q_0}$$

+:

$$\Delta z_{q(d)} = \left( \frac{\sum z_0 q_1}{\sum q_1} - \frac{\sum z_0 q_0}{\sum q_0} \right) \times \sum q_1$$

+:

$$\Delta z_q = \sum z_0 q_1 - \sum z_1 q_1$$

-:

152) Чистая прибыль – это:

-: прибыль полученная от реализации продукции, работ и услуг;

+: представляет собой разность между балансовой прибылью предприятия и суммой платежей в бюджет от прибыли.

### 3.3. Перечень тем курсовых работ

№ п/п	Тема курсовой работы
1	Статистико – экономический анализ производства зерновых культур
2	Статистико – экономический анализ производства сахарной свеклы
3	Статистико – экономический анализ производства подсолнечника
4	Статистико – экономический анализ производства молока
5	Статистико – экономический анализ производства прироста живой массы КРС
6	Статистико – экономический анализ себестоимости зерновых культур
7	Статистико – экономический анализ себестоимости сахарной свеклы

8	Статистико – экономический анализ себестоимости подсолнечника
9	Статистико – экономический анализ себестоимости молока
10	Статистико – экономический анализ себестоимости прироста живой массы КРС
11	Статистико – экономический анализ эффективности производства зерновых культур
12	Статистико – экономический анализ эффективности производства сахарной свеклы
13	Статистико – экономический анализ эффективности производства подсолнечника
14	Статистико – экономический анализ эффективности производства молока
15	Статистико – экономический анализ эффективности производства прироста живой массы КРС

### 3.4. Практические задания по текущему контролю

#### Задача 1

В хозяйстве имеются следующие данные о посевных площадях зерновых и зернобобовых культур, га:

Группы культур	Фактически посеяно, га		Задание по посеву в 2014 году, га
	2013 г.	2014 г.	
Озимые	900	1100	850
Яровые	1050	700	820
Зернобобовые	150	150	200
Итого	2100	1950	1870

Определите соответствующие относительные величины.

#### Задача 2

В хозяйстве имеются следующие данные:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
<b>Валовой сбор зерна после доработки, ц</b>	17375	21967
Затраты денежных средств на производство зерна, тыс. руб.	1815	1236
Прямые затраты труда, чел.-час	15000	17000
Площадь пашни, га	4011	3975

Определите соответствующие относительные величины. Решение представьте в табличной форме.

#### Задача 3

Имеются следующие данные по колхозу «Путь Ленина» Калачеевского района

Вид продукции	Количество реализованной продукции, ц		Цена за 1 ц, руб.	
	2013	2014	2013	2014
	$q_0$	$q_1$	$p_0$	$p_1$
Зерно	14873	19773	130	124
Сахарная свекла	18505	19592	46	64
Картофель	51	82	118	110
Молоко	5496	5512	271	378

Определить индивидуальные и общие индексы цен, и физического объема.

#### Задача 4

Имеются данные о проценте влажности ста партий муки:

Процент влажности муки	Число партий муки
14	15
15	25
16	30
17	18
18	12

Определите средний процент влажности муки и показатели вариации.

### 3.5. Практические задания по промежуточной аттестации

#### Задача 1

Имеются следующие данные:

Показатели	В среднем по области	СХА «Победа»
Урожайность, ц/га	12,3	14,2
Себестоимость 1 ц зерна, руб.	77,0	56
Трудоемкость 1 ц зерна, чел.-час	103	0,77
Произведено зерна на 100 га пашни, ц	469	579

Определите соответствующие относительные величины.

#### Задача 2

Определить по хозяйству задание по производству зерна на 2014 год, если известно:

№ хозяйства	Фактически произведено в 2014 году, ц	% выполнения задания
1	18736	80,0
2	27392	110,0

#### Задача 3

Имеются следующие данные по СХА «Колос» Калачеевского района

Вид продукции	Количество реализованной про- дукции, ц		Цена за 1 ц, руб.	
	2013	2014	2013	2014
	$q_0$	$q_1$	$p_0$	$p_1$
Зерно	22491	26046	172	151
Сахарная свекла	24917	26036	61	60
Подсолнечник	9692	4368	195	318
Молоко	5401	5135	290	392

Определить:

1. Индивидуальные индексы цен и физического объема.
2. Агрегатный индекс цен.
3. Агрегатный индекс физического объема.

4. Агрегатный индекс стоимости реализованной продукции.

5. Покажите взаимосвязь агрегатных индексов.

#### Задача 4

Имеются следующие данные о валовом сборе и урожайности в 3-х хозяйствах:

№ хозяйства	Валовой сбор, Тыс. ц	Сбор с 1 га, ц
1	26	18
2	38	20
3	52	26

Определить среднюю урожайность зерновых по трем хозяйствам и показатели вариации.

**4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**4.1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017,**

**Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОП ВО и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Степанова Т.А., Восковых А.М. Панина Е.Б.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Степанова Т.А., Восковых А.М. Панина Е.Б.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

*Ответы выделены подчеркиванием в разделе 3.3.*

**Рецензент:** заместитель руководителя Департамента аграрной политики Воронежской области Петрова С.Г.