**Тесты по курсу «Статистика» для дистанционного обучения**

1. Непрерывные признаки могут иметь:

а) любые значения в некотором интервале;

б) только целые значения;

в) только дробные;

г) дробные и целые значения.

1. Абсолютные статистические показатели выражаются:

а) в процентах;

б) в именованных числах;

в) в коэффициентах;

г) в темпах.

1. Относительные статистические показатели выражаются:

а) в физических единицах измерения;

б) в условно-натуральных единицах измерения;

в) в статистических единицах измерения;

г) в коэффициентах, процентах, промилле.

1. Для расчета средней величины по несгруппированным данным в случае возможности их прямого суммирования следует применять формулу:

а) арифметической простой;

б) арифметической взвешенной;

в) гармонической простой;

г) гармонической взвешенной.

1. Мода в ряду распределения – это:

а) наибольшее значение признака;

б) значение признака, встречающееся чаще всего;

в) значение признака, делящее ряд распределения на две равные части;

г) наименьшее значение признака.

1. Если все значения признака умножить (разделить) на некоторую постоянную величину, то средняя арифметическая:

а) не изменится;

б) увеличится (уменьшится) во столько раз;

в) уменьшится (увеличится) во столько раз;

г) увеличится (уменьшится) на эту величину.

1. Если все значения признака увеличить (уменьшить) на некоторую постоянную величину, то дисперсия:

а) не изменится;

б) увеличится (уменьшится) на эту величину;

в) уменьшится (увеличится) на эту величину;

г) увеличится (уменьшится) во столько же раз.

1. Средний уровень моментного ряда динамики определяется по формуле:

а) средней арифметической простой;

б) средней гармонической простой;

в) средней хронологической;

г) средней арифметической взвешенной.

1. Средний темп роста признака равен:

а) отношению конечного уровня ряда к начальному (базисному);

б) отношению последнего базисного темпа к предыдущему;

в) отношению каждого последующего уровня к базисному уровню ряда;

г) среднему геометрическому из последовательного произведения цепных темпов роста, выраженных в коэффициентах.

1. В общем индексе физического объёма продукции весами (соизмерителями) являются:

а) количества продукции базисного периода;

б) количества продукции отчетного периода;

в) цены базисного периода;

г) цены отчётного периода.

1. При функциональной факторной зависимости между признаками каждому значению факторного признака соответствует:

а) одно значение результативного признака;

б) модальное значение результативного признака;

в) среднее значение результативного признака;

г) множество значений.

1. Для оценки параметров уравнения регрессии можно применить:

а) метод проб и ошибок;

б) метод наименьших квадратов;

в) дифференциальное исчисление;

г) интегральное исчисление.

1. Приведены данные производства телевизоров ( тыс. шт.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| В предыдущем году | План на отчётный год | Выпуск в отчётном году |
| 532 | 712 | 727 |

Относительная величина планового задания и относительная величина выполнения плана равны (в процентах):

а) 125 и 106; б) 134 и 102; в) 138 и 101; г) 127 и 105.

1. Известны данные о темпах роста производства продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| Темп роста | 1,24 | 1,39 | 1,31 | 1,15 |

Среднегодовой темп роста равен:

а) 1,15; б) 1,35; в) 1,27; г) 0,95.

15. При приёмке 100 готовых изделий 4 оказались бракованными. Определить величину дисперсии.

а) 0,029; б) 0,045; в) 0,115; г) 0,0384.

1. Случайный метод отбора единиц для формирования выборочной совокупности означает:

а) выборочная совокупность определяется из генеральной, разбитой на равные интервалы;

б) предварительное расчленение генеральной совокупности на качественно однородные типические группы;

в) выборочная совокупность образуется с помощью жеребьёвки или таблицы случайных чисел;

г) из генеральной совокупности отбираются серии.

1. При изменении границ территорий получены данные по объёму производства:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 1-й период | 2-й период | 3-й период |
| В прежних границах | 420 | 450 | – |
| В новых границах | – | 650 | 670 |

Определить объём производства в новых границах в 1-м периоде:

а) 586,4; б) 604,8; в) 612,6; г) 603,7.

1. По двум предприятиям имеются данные по выпуску продукции:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Базисный | период | Отчётный | период |
| предприятия | Произведено изделий, шт. | Ценаединицы | Произведено изделий, шт. | Ценаединицы |
| 1 | 2000 | 5,5 | 1900 | 5,8 |
| 2 | 3000 | 6,5 | 3200 | 6,1 |

Рассчитать общий (агрегатный) индекс цены по формуле Пааше:

а) 0,884; б) 0,935; в) 0,977; г) 0,925.

1. Численность рабочих предприятия увеличилась на 25%, а фонд заработной платы увеличился на 30%. Как изменилась средняя заработная плата одного рабочего?

а) увеличилась на 4%;

б) уменьшилась на 2%;

в) увеличилась на 1%;

г) уменьшилась на 4%.

1. Из генеральной совокупности формируется совокупность:

а) выборочная;

б) однородная;

в) неоднородная

г) бесповторная.

21. В зависимости от цели и задач исследования разнородная совокупность разделяется на однородные группы. Такой вид статистической группировки называется:

а) типологической;

б) комбинационной;

в) первичной;

г) вторичной.

1. Индекс цен, показывающий, насколько товары в отчётном периоде стали дороже (дешевле), чем в базисном, называется индексом:

а) Пааше;

б) Ласпейреса;

в) Фишера;

г) Лоу.

1. Имеются следующие данные о темпах роста объёма продукции:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
| Темпы роста, % | 111,1 | 107,8 | 107,5 | 109,4 |

Средний коэффициент роста равен:

а) 1,089; б) 1,0895; в) 1,408; г) 1,186.

1. Часть населения страны, которая фактически занята в экономике или не занята, но способна к труду по возрасту и состоянию здоровья, называется:

а) трудовыми ресурсами; б) постоянными работниками;

в) трудоспособным населением; г) сезонными работниками.

1. Если розничный товарооборот составит 10 млн р., а издержки обращения 1 млн р., то уровень издержек обращения равен:

а) 10%; б) 9 млн р.; в) 100%; г) 90%.

1. По результатам зимней сессии знания студентов по статистике оценены следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Балл | 2 | 3 | 4 | 5 | Всего |
| Число студентов, чел. | 21 | 50 | 85 | 44 | 200 |

Средний балл успеваемости студентов вуза по статистике в зимнюю сессию составил (Полученное значение округлите до сотых):

а) 3,43; б) 3,76; в) 2,94; г) 3,87.

1. Имеются следующие данные о реализации фруктов на сельскохозяйственном рынке:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Товар | Август |  | Октябрь |  |
|  | Цена за 1кг,руб. (р0) | Продано, кг(q0) | Цена за 1кг,руб. (р1) | Продано, кг(q1) |
| Яблоки | 15 | 100 | 20 | 120 |
| Груши | 25 | 50 | 30 | 80 |

Величина изменения расхода покупателей в связи с ростом цен на товары отчётного периода составила:

а) 1000; б) 750; в) 800; г) 1200.